

Micron



КАТАЛОГ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА



2025

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Штангенциркули	3
Штангенциркули специальные	5
Штангенглубиномеры	9
Штангенрейсмасы	10
Штангензубомеры	11
Микрометры	12
Скобы измерительные	17
Головки микрометрические	17
Нутромеры	18
Индикаторы	21
Стойки и штативы	23
Глубиномеры	24
Толщиномеры	25
Стенкомер	26
Угломеры	27
Угольники	28
Уровни	29
Концевые меры длины	30
Призмы	31
Плиты поверочные	32
Стойки для чугунных и гранитных плит	33
Линейки измерительные	33
Линейки поверочные	33
Метр складной	34
Рулетка измерительная	35
Шаблоны и щупы	35
Проволочки и ролики	36
Калибры	37



Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить изменения в изделие (комплектация, конструкция, цветовое решение), которые не ухудшают технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию конструкции или технологии производства



Штангенциркули

Штангенциркули – универсальный измерительный инструмент, предназначенный для высокоточных измерений наружных и внутренних линейных размеров, а также измерения глубины отверстий и уступов с точностью до десятых или сотых долей миллиметра. Помимо измерений штангенциркули могут использоваться для нанесения разметки. Производятся из коррозионнстойкой стали.

Типы:

ШЦ-I – штангенциркуль с двусторонним расположением губок для измерения наружных и внутренних размеров и с линейкой для измерения глубин.

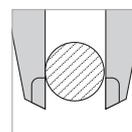
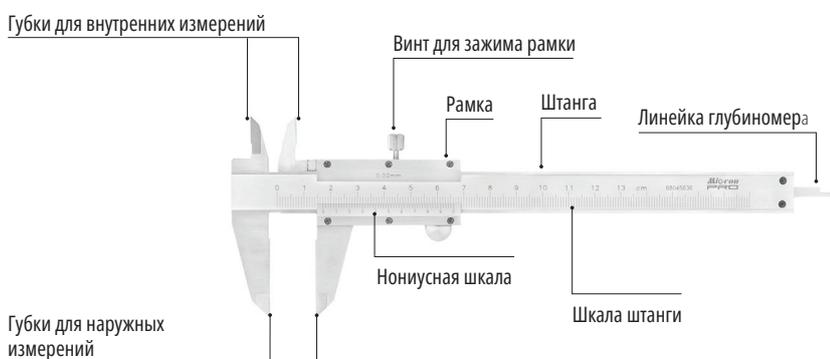
ШЦ-II – с двусторонним расположением губок для измерения наружных и внутренних размеров и для разметки. Для облегчения последней оснащён рамкой микрометрической подачи.

ШЦ-III – с односторонним расположением губок для измерения наружных и внутренних размеров.

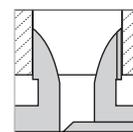
По типам отсчетного

устройства делятся на 3 типа:

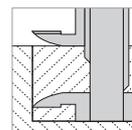
1. Нониусные с ценой деления 0,1 мм, 0,05 мм и 0,02 мм
2. С круговой шкалой с ценой деления 0,02 мм и 0,01 мм
3. С электронным отсчетным устройством с шагом дискретности 0,01 мм



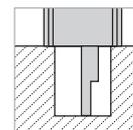
Наружные измерения



Внутренние измерения



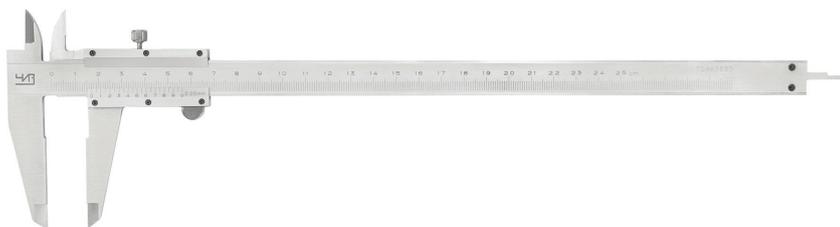
Измерение высоты уступа



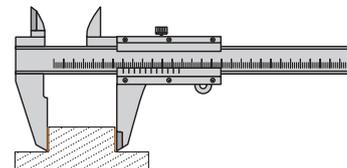
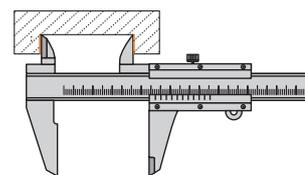
Измерение глубины

Штангенциркуль тип 1 с нониусом (ШЦ-1):

Штангенциркули с отсчетом по нониусу типа ШЦ-1 предназначены для наружных и внутренних измерений, а также для измерения глубин. Могут иметь двойную шкалу: в миллиметрах и дюймах. Имеют наружные губки для измерения наружных размеров и кромочные для измерения внутренних размеров, а также встроенный глубиномер. Могут оснащаться твердосплавными напайками (обозначаются ШЦТ-1).



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль ШЦ-1	0-300	от 0,02 до 0,1	от 30 до 63

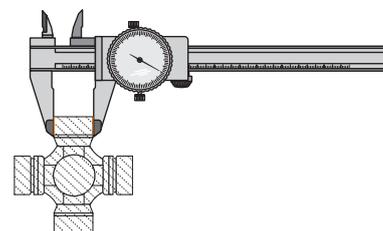


Штангенциркуль тип 1 с круговой шкалой (ШЦК-1)

Штангенциркули с отсчетом по круговому стрелочному индикатору типа ШЦК-1 предназначены для наружных и внутренних измерений, а также для измерения глубин. Индикаторная шкала позволяет регулировать установку на ноль, контролировать допусковые отклонения. Имеют гнзие губки для измерения наружных размеров и верхние для измерения внутренних, а также встроенный глубиномер. Результаты измерения считываются по шкале, а доли мм с кругового индикатора.



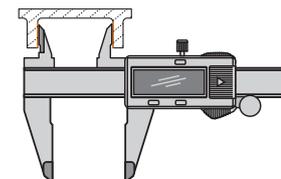
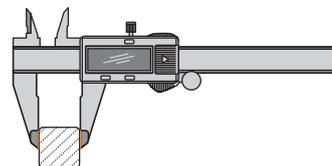
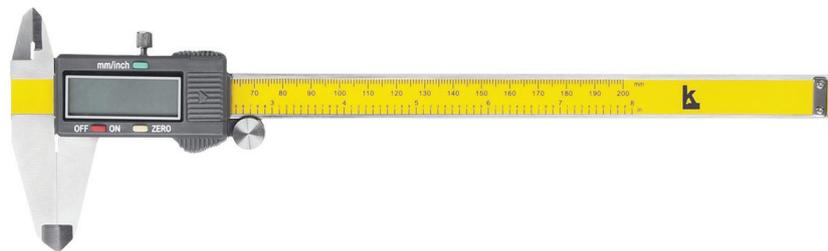
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль ШЦК-1	0-300	от 0,01 до 0,02	от 40 до 63





Штангенциркуль тип 1 электронный (ШЦЦ-1)

Штангенциркули с цифровым индикатором типа ШЦЦ-1 имеют верхние, нижние губки и глубиномер. Предназначены для измерения наружных и внутренних размеров, а также для измерения глубины отверстий и уступов. Цифровой блок облегчает считывание показаний, обладает функцией установки на ноль в любом положении (что весьма удобно для относительных измерений), есть возможность производить измерения в дюймах. Для питания используется широко распространенный тип батареи. Имеются пылевлагозащитные исполнения IP45 и IP67.

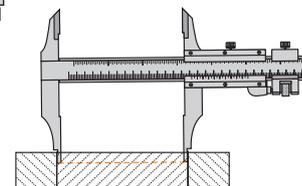
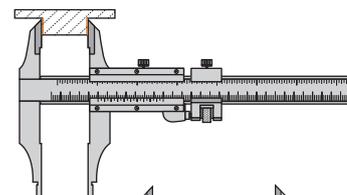
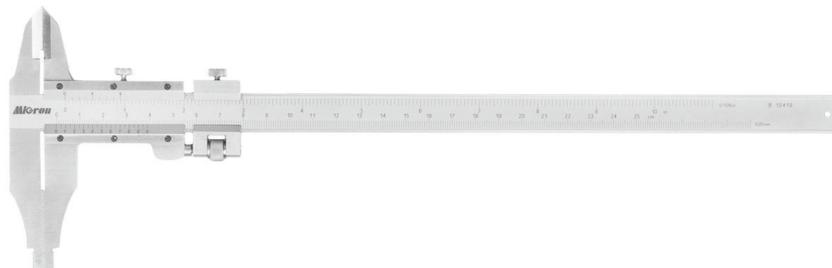


Micron
 Калиброн
 ЧИЗ
 SHAN
 Эталон

Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль ШЦЦ-1	0-300	0,01	от 40 до 63

Штангенциркуль тип 2 (ШЦ-2):

Штангенциркули с отсчетом по нониусу типа ШЦ-2 предназначены для наружных и внутренних измерений, также могут применяться для разметочных работ. Имеют устройство тонкой подачи, губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров. Могут иметь двойную шкалу в миллиметрах и дюймах. Длина основных губок может отличаться в зависимости от модификации. Могут оснащаться твердосплавными напайками (обозначаются ШЦТ-2).

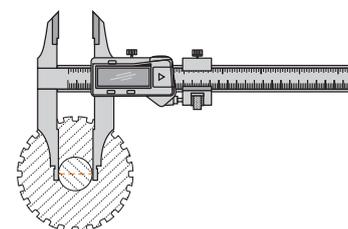
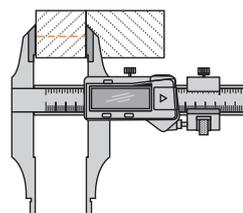
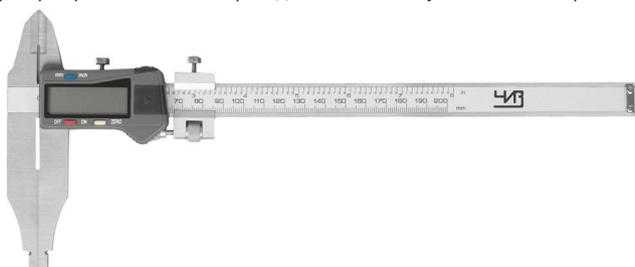


Micron
 Калиброн
 ЧИЗ
 SHAN
 Эталон

Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль ШЦ-2	0-2500	от 0,02 до 0,1	от 50 до 300

Штангенциркуль тип 2 электронный (ШЦЦ-2)

Штангенциркули с цифровым индикатором типа ШЦЦ-2 имеют губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров. Оснащен устройством тонкой подачи. Цифровой блок облегчает считывание показаний, обладает функцией установки на ноль в любом положении (что весьма удобно для относительных измерений), позволяет производить абсолютные и относительные измерения, имеет возможность производить измерения в дюймах. Для питания используется широко распространенный тип батареи. Длина основных губок может быть разная в зависимости от модификации.



Micron
 Калиброн
 ЧИЗ
 SHAN

Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль ШЦЦ-2	0-2500	0,01	от 60 до 300

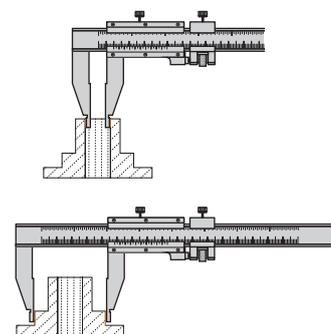


Штангенциркуль тип 3 (ШЦ-3)

Штангенциркули с отсчетом по нониусу типа ШЦ-3 предназначены для наружных и внутренних измерений. Имеют устройство тонкой подачи. Имеют губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно. Длина основных губок может быть разной в зависимости от модификации.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль ШЦ-3	0-4000	от 0,02 до 0,1	от 90 до 400

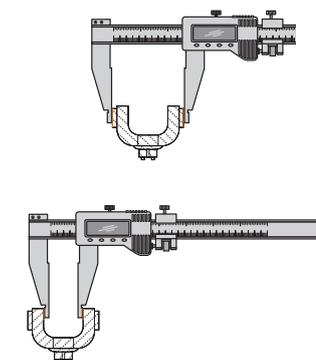


Штангенциркуль тип 3 электронный (ШЦЦ-3)

Штангенциркули с цифровым индикатором типа ШЦЦ-3 имеют односторонние губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно. Оснащен устройством тонкой подачи. Цифровой блок облегчает считывание показаний, обладает функцией установки на ноль в любом положении (что весьма удобно для относительных измерений), позволяет производить абсолютные и относительные измерения, имеет возможность производить измерения в дюймах. Для питания используется широко распространенный тип батареи (в комплекте имеется 1 запасная). Длина губок может быть разной в зависимости от модификации.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль ШЦЦ-3	0-3000	0,01	от 100 до 300

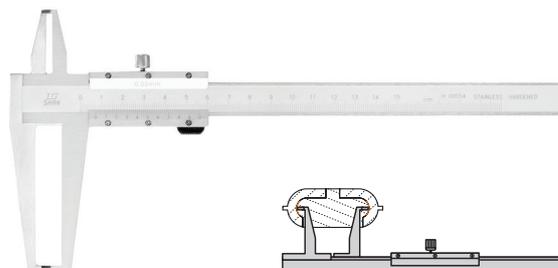


Штангенциркули специальные

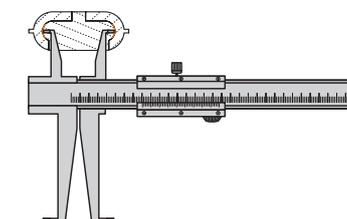
К специальным штангенциркулям можно отнести специфический и уникальный инструмент, применяющийся для выполнения измерений в труднодоступных местах или выполняющий узкопрофильные задачи. Общее устройство специальных штангенциркулей схоже с стандартными моделями этого инструмента. Они также имеют штангу, нониус или цифровой индикатор. Главным отличием является форма и размер губок, которые позволяют выполнять те узкопрофильные задачи, которые перед ними ставит современное производство.

Штангенциркуль для внутренних канавок нониусный (ШЦ-СВК)

Штангенциркуль для измерения внутренних канавок и пазов оснащен губками со специальными выступами для удобства измерения внутренних размеров. Специальная форма наружной поверхности губок позволяет вставить инструмент во внутренний паз (канавку, проточку) и провести замеры. Инструмент используется на оборонных и машиностроительных предприятиях.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль для внутренних канавок ШЦ-СВК-9-150	9-150	от 0,02 до 0,05	Нижние 70, верхние 30



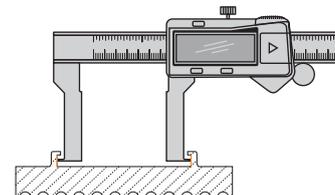


Штангенциркуль для внутренних канавок электронный (ШЦЦ-СК)

Электронные модели имеют комбинированный принцип действия: механический замер выводится на цифровой дисплей в виде очень точного результата. Использование электронного устройства позволяет установить ноль на инструменте в любом положении, а показания можно снимать в дюймовой или метрической системе исчисления с дискретностью 0,01 мм.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль для внутренних канавок ШЦЦ-СК	24-660	0,01	от 30 до 150

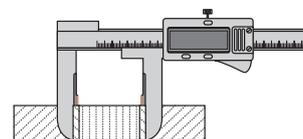


Штангенциркуль электронный с лезвийными губками для внутренних измерений (ШЦЦ-СЛ)

Узкопрофильный инструмент, отличающийся большим вылетом губок. Такая конструкция позволяет измерять размер изделия в узких местах и пазах с минимальной погрешностью. Сфера использования такого штангенциркуля – машиностроительные и оборонные предприятия, а также ремонтные мастерские. Электронная версия прибора имеет ряд преимуществ: вывод показаний сразу на дисплей, простая установка на «ноль» в любом месте шкалы и возможность исчисления как в миллиметрах, так и в дюймах.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль для глубоких отверстий ШЦЦ-СЛ	15-500	0,01	от 60 до 150

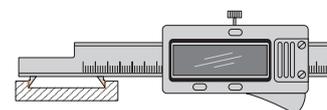


Штангенциркуль электронный с малыми измерительными губками для измерения внутренних размеров (ШЦЦ-СМ)

Этот инструмент имеет очень маленькие измерительные губки, что позволяет с высокой точностью производить измерение размеров канавок и пазов. Применяется на предприятиях, при выполнении слесарных и ремонтных работ.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль для канавок и пазов ШЦЦ-СМ	3-300	0,01	5

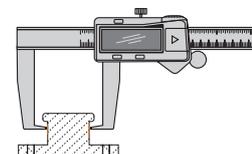


Штангенциркуль электронный для наружных канавок с плоскими губками (ШЦЦ-СК)

Штангенциркули для измерения наружных канавок предназначены для измерений канавок и пазов с внешней стороны деталей и заготовок. Особенность этого типа инструмента в форме губок со специальными уступами. Благодаря такой конструкции губок достигается максимальная точность измерений.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль для наружных канавок ШЦЦ-СК	0-500	0,01	от 40 до 150

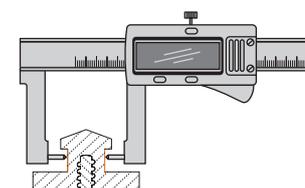


Штангенциркуль для наружных канавок электронный с цилиндрическими измерительными губками (ШЦЦ-СК)

Отличается формой губок со специальными выступами с внутренней стороны, которые позволяют проникать в труднодоступные места, где сложно производить измерения другим инструментом.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль для наружных канавок ШЦЦ-СК	0-500	0,01	от 40 до 150



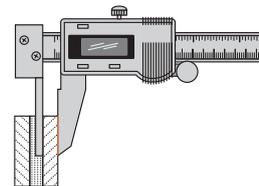


Штангенциркуль для измерения стенок труб электронный (ШЦЦ-СТ)

Штангенциркули для измерения стенок труб применяются на трубопрокатных предприятиях, служат для контроля качества производимой продукции, а также для определения степени износа стенок труб. Неподвижная губка имеет цилиндрическую форму, что позволяет снимать более точные показания во время измерения толщины стенок труб.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль для стенок труб ШЦЦ-СТ	0-500	0,01	от 30 до 60

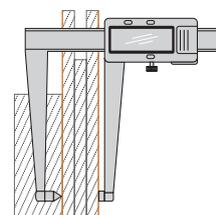


Штангенциркуль для измерения толщины тормозных дисков (ШЦЦ-СА)

Штангенциркуль для тормозных дисков используется в автомастерских, а также в сервисах по ремонту автомобилей и спецтехники. Прибор служит для измерения толщины тормозных дисков. Исходя из полученных данных, принимается решение о дальнейшем использовании диска или его замене. Особенность этой модели в специальной форме губок, благодаря которым можно производить измерения в труднодоступных для других инструментов местах. При этом полученные результаты измерений снимаются с высокой точностью.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль для тормозных дисков ШЦЦ-СА	0-150	0,01	от 75 до 95

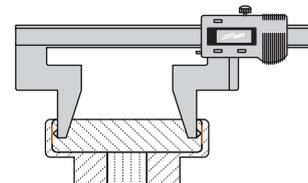


Штангенциркуль электронный для тормозных барабанов и колодок (ШЦ-СА)

Профессиональный инструмент, который используется в автосервисах, мастерских и на производстве для проведения замеров толщины тормозных колодок и барабанов, линейных наружных и внутренних размеров выступов или углублений. Имеет губки специальной формы и специальные уборы для комфортной работы.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль для тормозных барабанов и колодок ШЦ-СА	0-600	от 0,01 до 0,02	от 60 до 150

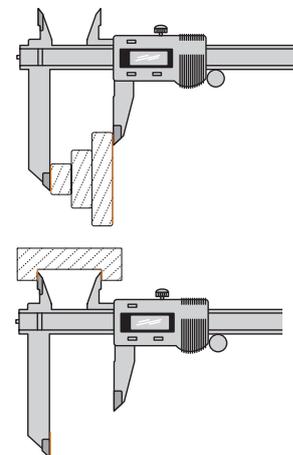


Штангенциркуль электронный для уступов (ШЦЦ-С)

Особенностью инструмента являются губки разной высоты (выноса, длины): это позволяет выполнять замеры толщины уступов и/или расстояние между ними. Губка, размещенная на измерительной штанге, свободно перемещается и может фиксироваться параллельно губке на каретке.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль для уступов ШЦЦ-С	0-500	0,01	от 40 до 150



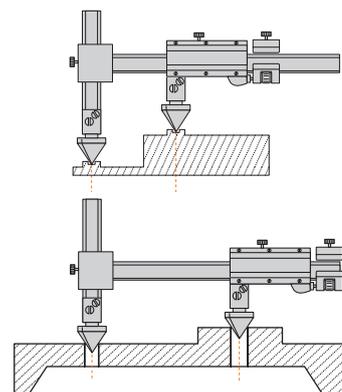


Штангенциркуль межцентровой нониусный (ШЦ-СЦ)

Используется для измерения межцентрового расстояния между двумя отверстиями и относится к отраслевым (узконаправленным) инструментам. Прибор имеет ряд отличий от стандартных штангенциркулей: конические наконечники на губках: для точного установления губок по центру отверстия. Регулировка высоты губок: можно проводить замеры на деталях, которые смещены друг относительно друга или находятся на разных уровнях.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль межцентровой ШЦ-СЦ	20-500	0,02	175

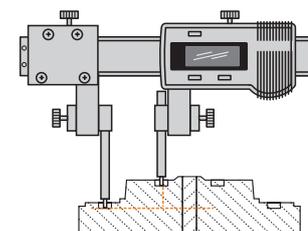


Штангенциркуль межцентровой электронный (ШЦЦ-СЦ)

Штангенциркули межцентровые электронные оснащены цифровым отсчетным устройством, что позволяет удобнее и быстрее считывать показания, а также проводить относительные измерения за счет установки нулевого значения на любом размере в диапазоне измерений.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль межцентровой ШЦЦ-СЦ	5-500	0,01	от 45 до 175

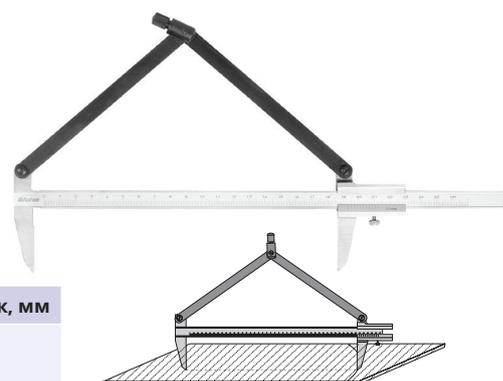


Штангенциркуль разметочный «козья ножка» (ШЦ-СР)

Штангенциркуль разметочный «козья ножка» – это инструмент для выполнения разметки на поверхности деталей, а также для наружных и внутренних измерений. Основная особенность этого типа штангенциркулей – остро заточенные губки, которыми наносятся разметочные риски.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль разметочный ШЦ-СР	0-500	0,01	от 40 до 65

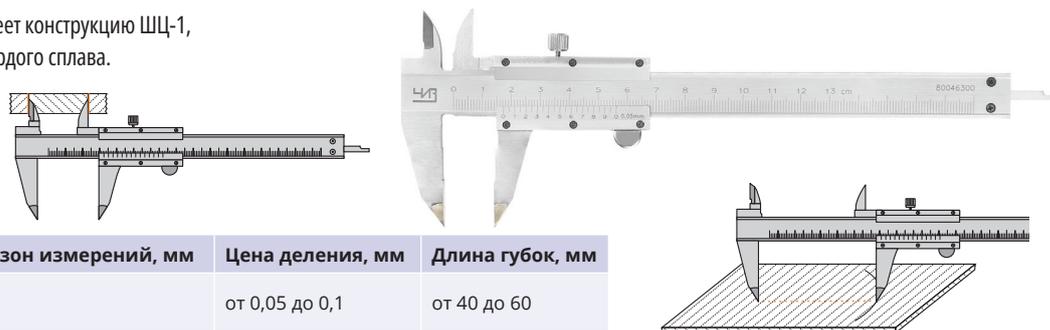


Штангенциркуль разметочный тип 1 Нониусный (ШЦ-РТ)

Штангенциркуль разметочный тип 1 имеет конструкцию ШЦ-1, но с напайками на нижних губках из твердого сплава.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль разметочный ШЦ-РТ	0-300	от 0,05 до 0,1	от 40 до 60



Штангенциркуль разметочный тип 1 Электронный (ШЦЦ-СР)

Электронная версия нониусного разметочного штангенциркуля типа 1 с напайками на нижних губках из твердого сплава.



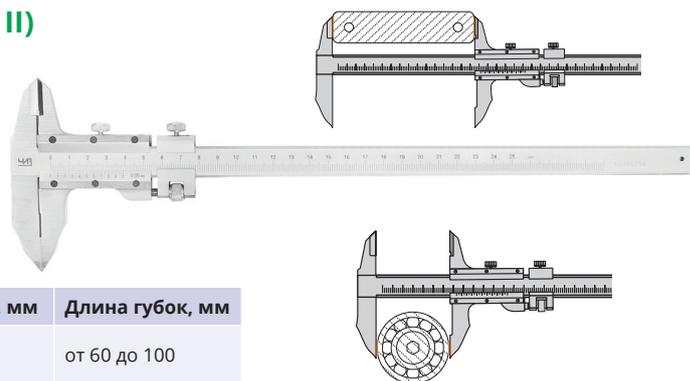
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль разметочный ШЦЦ-СР	0-300	0,01	от 40 до 60





Штангенциркуль разметочный тип 2 (ШЦ-РТ- II)

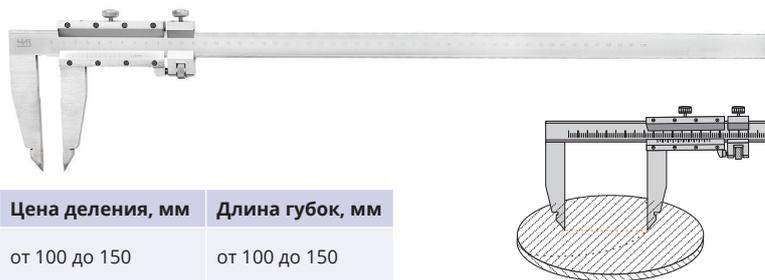
Штангенциркуль разметочный тип 2 представляет собой конструкцию, схожую с ШЦ-2, но с остро заточенными напайками из твердого сплава на нижних губках для разметочных работ. Можно производить наружные измерения верхними и нижними губками, для внутренних измерений не предназначен.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль разметочный ШЦ-РТ- II	0-400	от 0,05 до 0,1	от 60 до 100

Штангенциркуль разметочный тип 3 (ШЦ-РТ- III)

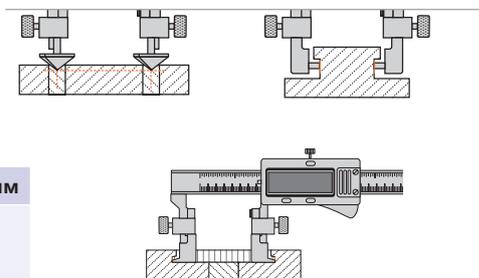
Штангенциркуль разметочный тип 3 представляет собой конструкцию схожую с ШЦ-3, но с остро заточенными напайками из твердого сплава на нижних губках для разметочных работ. Можно производить наружные измерения, для внутренних измерений не предназначен.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль разметочный ШЦ-РТ- III	0-500	от 100 до 150	от 100 до 150

Штангенциркуль электронный со сменными насадками (для внутренних измерений и расстояний между центрами отверстий) (ШЦЦ-СС)

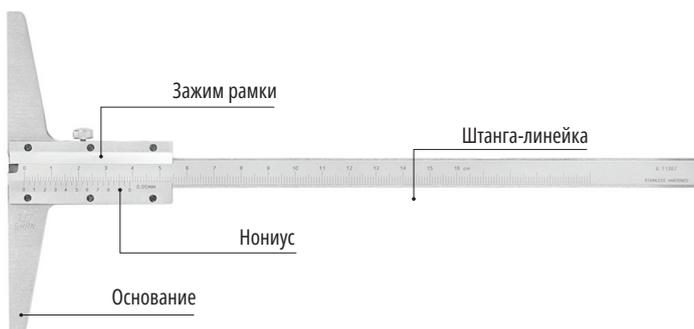
Предназначен для выполнения сразу нескольких типов работ: измерения расстояния между отверстиями, нахождения центра между ними, для внутренних и внешних измерений. Такой инструмент может заменить сразу несколько штангенциркулей в одном диапазоне измерений. Особенность этой модели – сменные вставки, которые идут в комплекте.



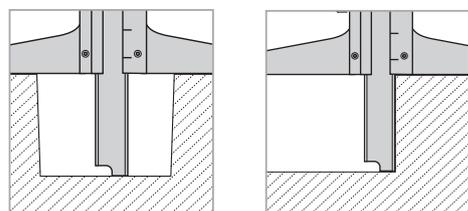
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Длина губок, мм
Штангенциркуль со сменными насадками ШЦЦ-СС	0-300	0,01	от 40 до 60

Штангенглубиномер

Штангенглубиномер предназначен для измерения глубины и высоты изделий, расстояний до выступов. Инструмент состоит из рамки с закаленной измерительной поверхностью и штанги с измерительной поверхностью, оснащенной твердым сплавом. Рамка снабжена нониусом. Штанга выполнена с углубленной шкалой, благодаря чему исключается износ шкалы при перемещении штанги в рамке.



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ





Штангенглубиномер нониусный (ШГ)

Высокоточный инструмент для измерения глубины отверстий, пазов, уступов и углублений. Инструмент состоит из штанги с делениями, винта и нониуса. Измерительными поверхностями являются плоское основание и торец штанги. Глубину измеряют посредством подвижной штанги, опуская ее на дно отверстия. Рамку можно зафиксировать стопорным винтом для удобства снятия показаний.

Micron
Калиброн
ЧИЗ
SHAN
Эталон

Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Штангенглубиномер ШГ	0-1000	от 0,02 до 0,05

Штангенглубиномер с круговой шкалой (ШГК)

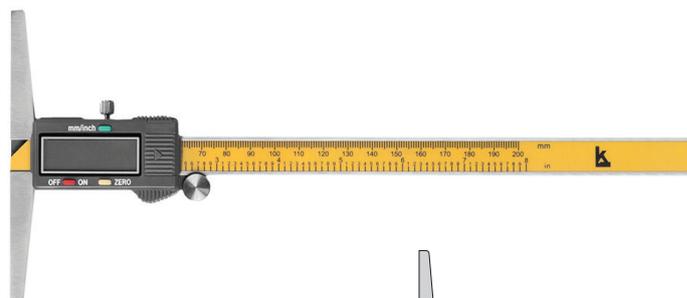
Штангенглубиномер с круговой шкалой позволяет выполнять высокоточные измерения глубин. Стрелочный индикатор является удобным инструментом в руках специалиста. Имеется возможность выставления нулевого значения в любом положении и измерения отклонений размеров. Снабжен устройством точной подачи.

Micron
ЧИЗ

Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Штангенглубиномер ШГК	0-300	0,01

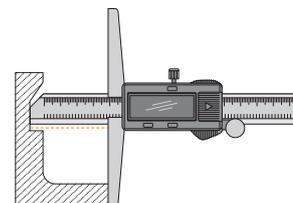
Штангенглубиномер электронный (ШГЦ)

Штангенглубиномер электронный используется для измерения глубины пазов, отверстий, расстояний до выступов. Показания снимаются с цифрового дисплея. Также можно быстро выставить прибор на «ноль» в любом месте шкалы и производить вычисления в миллиметрах и в дюймах.



Micron
Калиброн
ЧИЗ
SHAN
Эталон

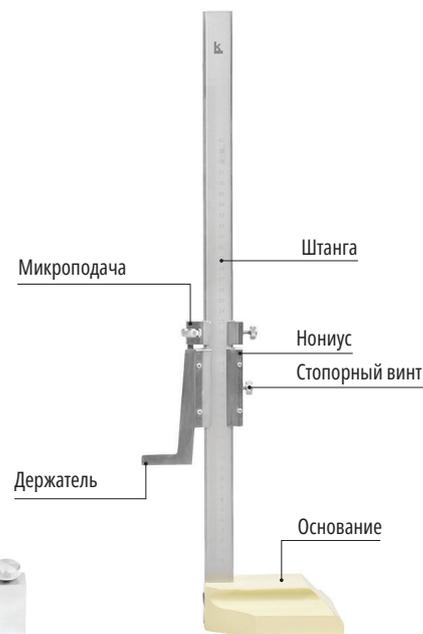
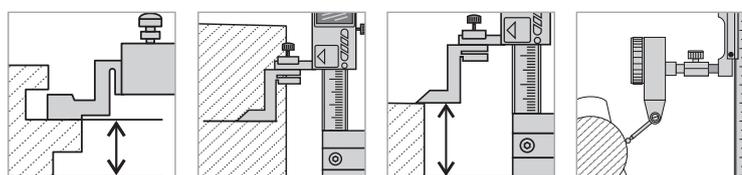
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Штангенглубиномер ШГЦ	0-1000	0,01



Штангенрейсмасы

Штангенрейсмас – простой и точный инструмент, который используется при замерах высоты детали, глубины отверстий, взаиморасположения поверхностей деталей на одном корпусе и проведения разметочных операций. Прибор может использоваться с дополнительным присоединяемым узлом, на который устанавливаются измерительные головки с параллельным или перпендикулярным размещением относительно плоскости основы. Инструмент позволяет проводить и горизонтальные, и вертикальные измерения, а при установке дополнительного узла – наклонные измерения.

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ



Штангенрейсмасы могут комплектоваться принадлежностями. Подробности уточняйте у менеджера.

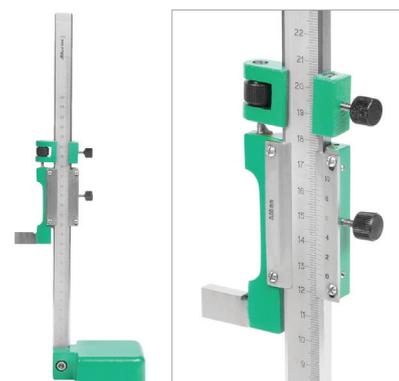


Штангенрейсмас нониусный (ШР)

Используется для точного измерения высоты деталей, а также для нанесения на них разметки. Снятие показаний происходит по шкалам штанги и нониуса. Прибор состоит из основания, в котором закреплена штанга с рейкой, имеющей шкалу, и рамки с отсчетным устройством, перемещающейся по штанге и несущей разметочную или измерительную ножки. Для облегчения установки на требуемый размер рамка снабжена микрометрической подачей.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Штангенрейсмас ШР	0-1600	от 0,02 до 0,05



Штангенрейсмас с круговой шкалой (ШРК)

Снятие показаний происходит по шкалам штанги и круговой шкалы индикатора. Прибор состоит из основания, в котором закреплена штанга с рейкой, имеющей шкалу, и рамки с отсчетным устройством в виде стрелочного индикатора, перемещающейся по штанге и несущей разметочную или измерительную ножки. Для облегчения установки на требуемый размер рамка снабжена микрометрической подачей.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Штангенрейсмас ШРК	0-1000	0,01

Штангенрейсмас электронный (ШРЦ)

Используется для точного измерения высоты деталей, а также нанесения на них разметки. Показания с прибора считываются с цифрового дисплея. Это сильно упрощает и ускоряет процесс снятия показаний, также с помощью цифрового блока можно выставить прибор на «ноль», изменить метрическую систему исчисления на дюймовую и др. функции



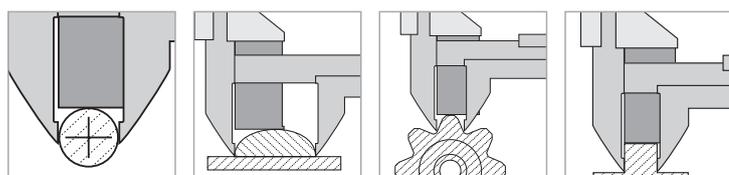
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Штангенрейсмас ШР	0-1600	0,01



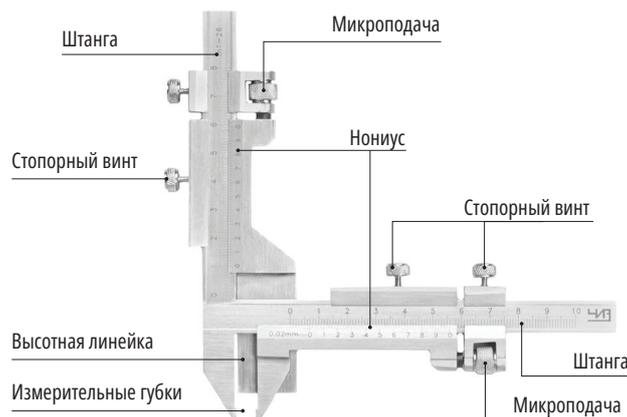
Штангензубомеры

Штангензубомер – устройство, которое напоминает сочетание обычного штангенциркуля и глубиномера. Глубиномер позволяет выставить высоту измерения (у зубьев шестеренок толщина меняется в зависимости от высоты), а штангенциркуль позволяет измерить толщину зуба на определенной высоте (в точке замера). Основная сфера использования – машиностроение: с помощью прибора измеряют или ремонтируют сложные механизмы (узлы), которые имеют зубчатые передачи – шестеренки или зубчатые рейки. Конструктивно штангензубомер представляет собой штангу и линейку: они перемещаются в пазах с перпендикулярным (угол 90°) размещением. Рамка оборудована нониусами, за постановку штанги и рамки отвечает микропередача, а фиксация элементов осуществляется стопорными винтами. Измерительные шкалы на линейке и штанге нанесены в небольших углубленных поверхностях для предотвращения преждевременного износа.

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Штангензубомер ШЗН	1-40	от 0,02 до 0,05





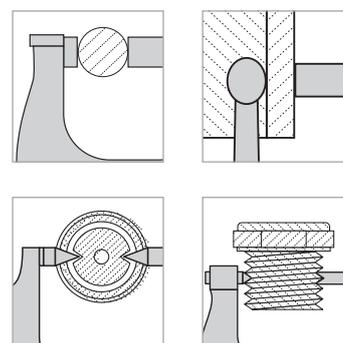
Микрометры

Микрометр – это один из самых популярных и функциональных инструментов, позволяющий производить относительные и абсолютные измерения деталей с точностью до сотых или тысячных долей миллиметра.

Измерения производятся контактным методом. Основой прибора является скоба, а преобразующим механизмом – микропара, состоящая из винта и гайки. Измеряемую деталь помещают между измерительными плоскостями прибора, далее необходимо вращать барабан по часовой стрелке. Для ограничения измерительного усилия прибор оснащен трещоткой. При полном соприкосновении измерительных поверхностей микрометра с деталью барабан начинает щелкать, при этом вращение микровинта следует прекратить после трёх щелчков. Показания считываются по шкалам стебля и барабана.



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ

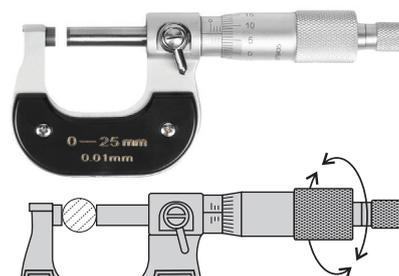


Микрометр гладкий (МК)

Микрометры гладкие типа МК предназначены для измерения наружных размеров изделий. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом. Для установки микрометров в начальное положение предназначены установочные меры. Скобы микрометров оснащены термоизолирующими накладками и обеспечивают повышенную жесткость.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр МК	0-2000	от 0,001 до 0,01

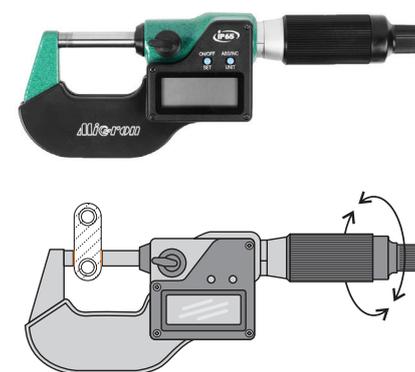


Микрометр гладкий цифровой (МКЦ)

Цифровая модель МКЦ оснащена электронным цифровым отсчетным устройством, более удобным и быстрым при считывании показаний, а также позволяющим проводить относительные измерения за счет установки нулевого значения на любом размере в диапазоне измерений



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр МКЦ	0-1000	0,001

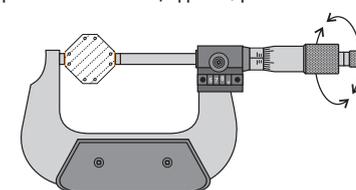


Микрометр гладкий с механическим бегунком (МКЦМ)

Прибор обладает дополнительным устройством для облегчения считывания показаний – бегунком в виде шкалы барабанного типа с цифрами, расположенным под стеблем микрометрической головки. Также считывание может осуществляться по шкалам стебля и барабана.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр с мех. бегунком МКЦМ	0-300	0,01

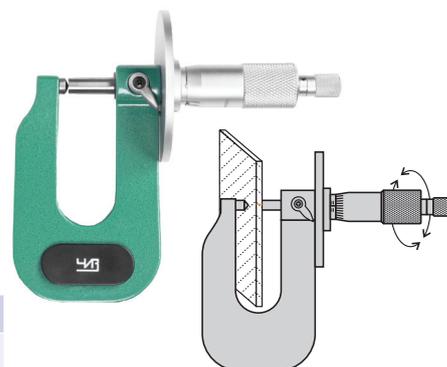


Микрометр листовой (МЛ)

Микрометры листовые предназначены для измерения толщины листов и лент. Показания считываются по шкалам стебля и барабана измерительной головки. Скобы микрометра оснащены термоизолирующими накладками и обеспечивают повышенную жесткость. Измерительные поверхности пяток плоские и оснащены твердым сплавом, а ходовой винт изготовлен из нержавеющей стали.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр листовой МЛ	0-50	0,01



Микрометр зубомерный (МЗ)

Микрометры зубомерные относятся к категории специализированных высокоточных измерительных инструментов, применяемых для измерения определенных характеристик зубчатых колес (длины общих нормалей). Также с его помощью проводится замер расстояния между отдельными пазы и канавками детали, в том числе в труднодоступных участках. Зубчатые микрометры незаменимы при изготовлении подшипников, шестерней и зубчатых дисков.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр зубомерный МЗ	0-175	0,01



Микрометр зубомерный с усеченными пяткой и винтом (МЗ-УС)

Микрометр зубомерный с усеченными пяткой и винтом оснащен неподвижными губками-тарелками. Он используется для измерения длины общей нормали зубчатых колёс, пазов, наружных канавок и других труднодоступных участков. Скобы прибора оснащены термоизолирующими накладками и обеспечивают повышенную жесткость, а ходовой винт изготовлен из нержавеющей стали.



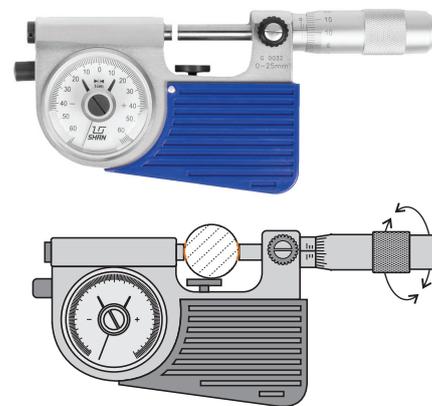
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр зубомерный МЗ-УС	0-50	0,01

Микрометр рычажный (МР)

Микрометры рычажные со встроенным индикатором типа МР предназначены для измерения линейных наружных размеров прецизионных изделий методом сравнения с мерой длины в условиях промышленного производства. Микрометры имеют подвижный измерительный наконечник и встроенную индикаторную головку. Отклонения размера считываются по индикаторной головке после установки номинального размера на микрометрической головке. Измерительный наконечник выдвигается с помощью кнопки. Измерительные поверхности плоские, оснащены твердым сплавом. Отсчет осуществляется по шкалам стебля и барабана, и стрелочному индикатору, встроенному в скобу.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр рычажный МР	0-100	0,001

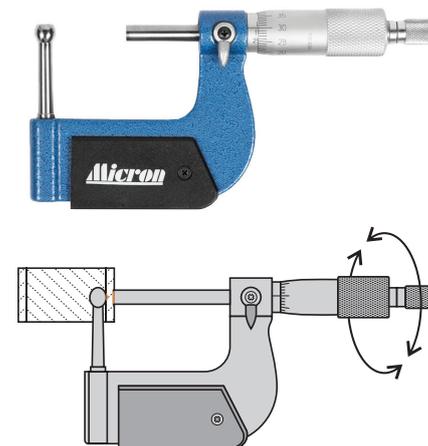


Микрометр трубный (МТ)

Микрометр трубный типа МТ предназначен для измерения толщины стенок труб магистральных и технологических нефтепроводов и газопроводов, а также на трубопрокатных предприятиях. Микрометр выполнен из высококачественной закаленной стали, измерительные поверхности покрыты твердосплавным материалом, скоба оснащена теплоизоляционными накладками. Скругленная конструкция пятки уменьшает площадь прикосновения с внутренней поверхностью трубы, что увеличивает точность снимаемых показаний. Прибор состоит из скобы, в которую с одной стороны запрессована пятка, а с другой – стебель с микрогайкой. К стеблю фиксируется барабан и корпус трещотки. Для сближения пятки с винтом, вращают трещотку. Отсчет показаний производится по шкалам стебля и барабана с нониусом.



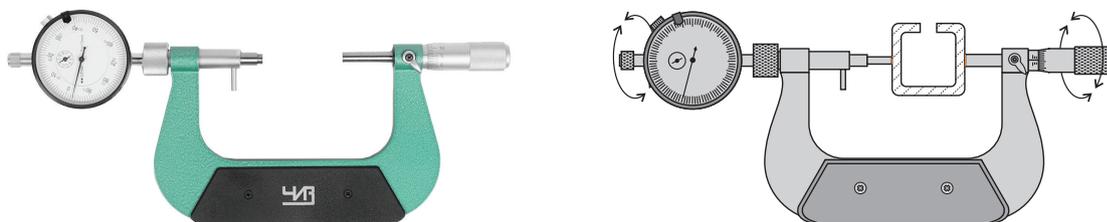
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр трубный МКС	0-50	0,01





Микрометр рычажный (МРИ)

Микрометр рычажный индикаторный предназначен для измерения линейных наружных размеров прецизионных деталей методом как непосредственной оценки, так и сравнения с мерой в условиях массового производства точного машиностроения и приборостроения. В конструкциях приборов использованы унифицированные рычажно-зубчатые отсчетные устройства. Особенность типа МРИ – отсчетное устройство, вынесенное за пределы скобы. Снятие показаний производят по барабану микрометрической головки с поправкой на показания индикатора. Микрометр представляет собой скобу, в которой справа установлена микрометрическая головка, а слева - отсчетное устройство с подвижной пяткой. Измерительные поверхности инструмента покрыты твердосплавным материалом, скоба оснащена теплоизоляционными накладками, исключающими влияние тепла рук на результаты измерений. Микрометры имеют арретир (отводку) для подвижной пятки и стопорное устройство для закрепления микрометрического винта



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр рычажный МРИ	25-1500	0,01

Микрометры универсальные со сменными вставками (типа МВУ)

Микрометры универсальные со сменными вставками типа МВУ предназначены для решения самых разных задач. В комплекте с микрометром имеются:

1. Гладкие вставки – для измерения плоских поверхностей
2. Малые плоские вставки - для измерения труднодоступных мест (пазов, шлицов, шпоночных канавок и др.)
3. Сферические вставки – для измерения вогнутых поверхностей (стенок труб, направляющих шариков)
4. Дисковые вставки - для измерения мягких материалов (войлок, ткань, бумага, пластик, резина), а также труднодоступных мест.
5. Лезвийные вставки – для измерения диаметров резьб и труднодоступных мест
6. Конусообразные вставки – для измерения выточек, узких пазов и канавок
7. Точечные вставки – для измерения расстояний в центрах.

Подвижная пятка позволяет быстро установить микрометр на «0». Отсчет осуществляется по шкалам стебля и барабана микрометрической головки. Микрометры со сменными вставками соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

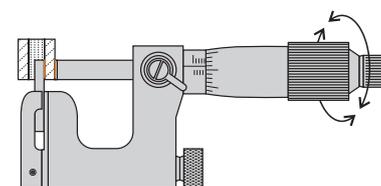
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр со встав. МВУ	0-200	0,01

Микрометр с плоской пяткой (МКУ)

Микрометры с плоской пяткой имеют регулируемую зажимную пятку, которая расширяет возможности применения микрометра, позволяя производить особые измерения, а также производить измерения в труднодоступных местах. Данные микрометры оснащаются нониусными шкалами, показания снимаются по шкалам барабана и стебля.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр МКУ	0-50	0,01

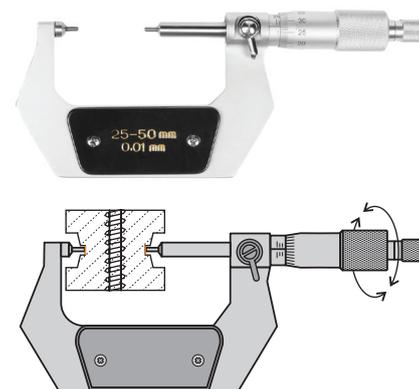


Микрометр с малыми измерительными губками (МК-МП)

Микрометры с малыми измерительными поверхностями типа МК-МП предназначены для измерения пазов и шлицев, шпоночных канавок и других труднодоступных для измерения мест. Особенно подходят для измерения мелких деталей благодаря малым измерительным поверхностям. Измерительные поверхности твердосплавные.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр с мал.изм.губ. МК-МП	0-100	от 0,001 до 0,01



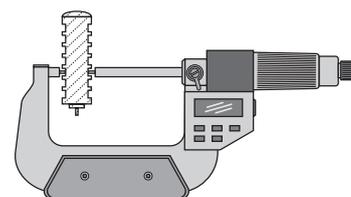


Микрометр с малыми измерительными губками электронный (МКЦ-МП)

Цифровая модель МКЦ-МП оснащена электронным отсчетным устройством.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр с мал.изм.губ. МКЦ-МП	0-100	0,001

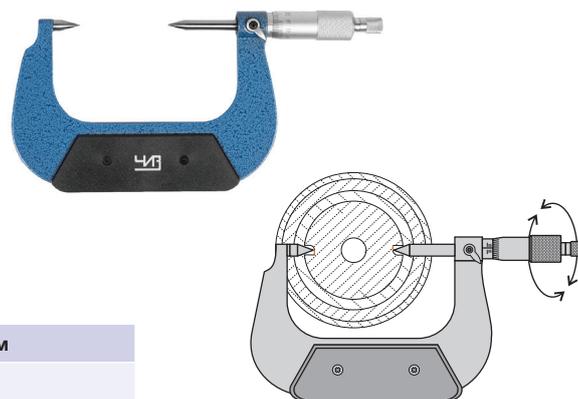


Микрометр точечный (МК-ТП)

Микрометры с точечными измерительными поверхностями типа МК-ТП предназначены для измерения пазов и шлицев, шпоночных канавок, имеющих угловую форму, и других труднодоступных для измерения мест (измерение толщины втулки с внутренней резьбой). Особенно подходят для измерения мелких деталей благодаря малым измерительным поверхностям. Измерительные поверхности микрометра сужаются под углом, оснащены твердым сплавом.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр точечный МК-ТП	0-100	0,01

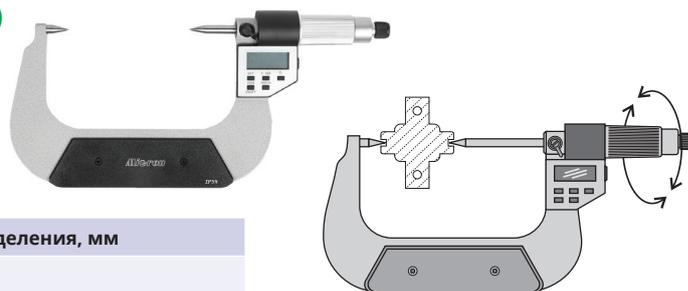


Микрометр точечный электронный (МКЦ-ТП)

Цифровая модель МКЦ-МП оснащена электронным отсчетным устройством, значительно облегчающим считывание показаний.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр точечный МКЦ-ТП	0-100	0,001

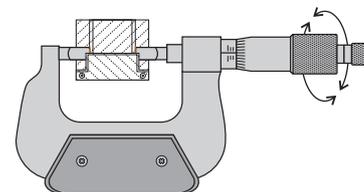


Микрометр лезвийный (МКЛ)

Лезвийные микрометры предназначены для измерения наружных канавок. Тонкие грани измерительных поверхностей оказывают более сильное удельное давление на поверхности измеряемых канавок. Прибор состоит из скобы, в которую с одной стороны запрессована пятка, а с другой – стембель с микрогайкой. К стемблю фиксируется барабан и корпус трещотки. Для сближения пятки с винтом, вращают трещотку. Отсчет показаний производится по шкалам стембля и барабана с нониусом. Микрометр выполнен из высококачественной закаленной стали, измерительные поверхности покрыты твердосплавным материалом, скоба оснащена теплоизоляционными накладками.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр лезвийный МКЛ	0-100	0,01

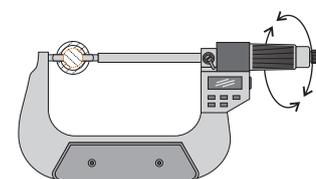


Микрометр лезвийный электронный (МКЦЛ)

Цифровая модель лезвийного микрометра снабжена электронным устройством, позволяющим быстрее и легче считывать показания, а также устанавливать прибор на «ноль», менять систему вычислений с метрической на дюймовую, указывать пределы допуска и др. функции.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр лезвийный МКЦЛ	0-100	0,001



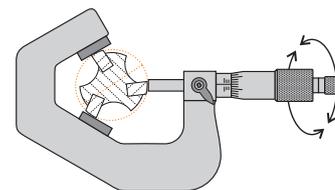


Микрометр призматический 3-х лезвийный. Угол призмы 60° (МТИ)

МТИ Призматические микрометры служат для измерения наружного диаметра многолезвийного инструмента, а именно: модель МТИ с углом призмы 60° - для трехлезвийного инструмента. В комплект микрометра входит установочная мера. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр призматический МТИ	0-80	0,01

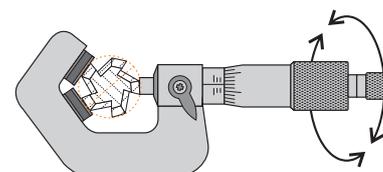


Микрометр призматический 5-ти лезвийный. Угол призмы 108° (МПИ)

МПИ Призматические микрометры служат для измерения наружного диаметра многолезвийного инструмента, а именно: модель МПИ с углом призмы 108° - для пятилезвийного инструмента. В комплект микрометра входит установочная мера. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр призматический МПИ	05-105	0,01

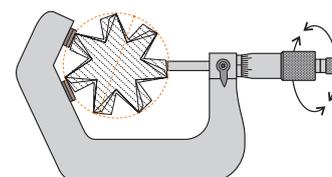


Микрометр призматический 7-ми лезвийный. Угол призмы 128° (МСИ)

МСИ Призматические микрометры служат для измерения наружного диаметра многолезвийного инструмента, а именно: модель МСИ с углом призмы 128° - для семилезвийного инструмента. В комплект микрометра входит установочная мера. Измерительные поверхности оснащены твердым сплавом.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр призматический МСИ	05-85	0,01

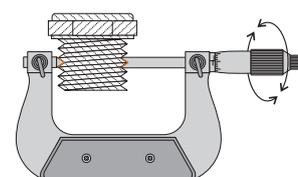


Микрометр резьбовой (МВМ)

Микрометр со вставками резьбовой типа МВМ предназначен для измерения среднего диаметра резьбы. Устройство пятки и стебля предполагают наличие гнезда, в которое устанавливаются необходимые наконечники из набора. Вставки используются парами, где каждая имеет свой профиль – призматическая полностью повторяет форму гребня резьбы, а коническая – форму канавки. Для дюймовой резьбы угол между поверхностями измерения равен 55°, для метрической – 60°. Количество пар наконечников зависит от комплектации набора. Показания снимаются по шкалам стебля и барабана.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр резьбовой МВМ	0-300	0,01

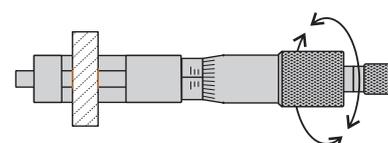


Микрометр специальный

Микрометр для измерения ступиц - это узкоспециализированный инструмент, применяемый в промышленности и машиностроении. Прибор позволяет измерить не только ширину ступиц, а также размер поясков в отверстиях, подшипниковых вкладышей и т.д. Измерительные поверхности выполнены из твердосплавных материалов, что повышает срок службы прибора.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Микрометр специальный	0-25	от 0,001 до 0,01



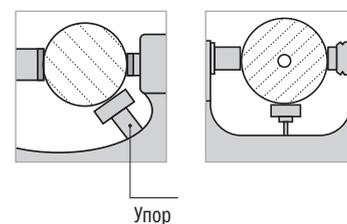


Скобы измерительные

Скоба - измерительный прибор, предназначенный для определения наружных линейных размеров изделия. Используется при серийном производстве прецизионных деталей, для чего настраивается на размер изделия.

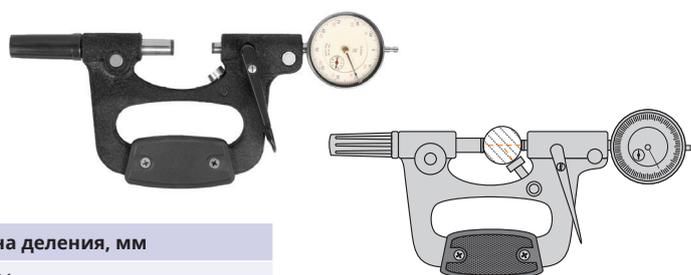


ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ



Скоба индикаторная

Индикаторная скоба предназначена для точных измерений наружных размеров изделий методом сравнения с мерой. Измерительным устройством служит индикатор часового типа.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Скоба индикаторная СИ	0-150	0,001

Скоба рычажная

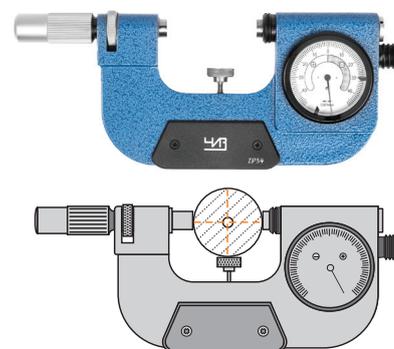
Скоба рычажная предназначена для измерения с высокой точностью линейных размеров прецизионных деталей методом сравнения с мерой. Скобы оснащены рычажно-зубчатым стрелочным индикатором, встроенным в корпус. Скоба предварительно настраивается на регулируемый размер с помощью концевых мер длины, а окончательный размер определяется путем сложения данного размера с показанием индикатора.



ЧИЗ



SHAN



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Скоба рычажная СР	0-200	от 45 мкм до 140 мкм

Головки микрометрические

Микрометрическая головка — это высокоточный измерительный инструмент, используемый для измерения линейных размеров с точностью до сотых или даже тысячных долей миллиметра. Микрометрическая головка работает на основе преобразования вращательного движения барабана в линейное перемещение измерительного стержня. При повороте барабана на определённый угол стержень перемещается на соответствующее расстояние. Шаг резьбы микрометрического винта и деления на барабане позволяют измерять размеры с высокой точностью.





Головка микрометрическая (МГ- 25)



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Головка микрометрическая МГ- 25	0-25	0,01 и 0,001

Головка микрометрическая электронная (МГЦ- 25)



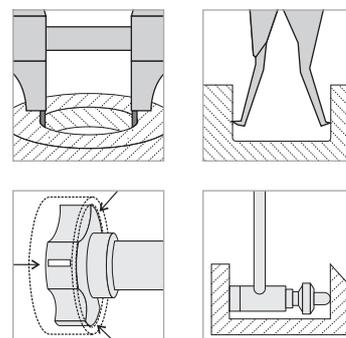
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Головка микрометрическая электронная (МГЦ- 25)	0-25	0,001

Нутромеры

Нутромер – это прецизионный инструмент для определения размеров пазов, отверстий и внутренних поверхностей изделий методами абсолютного или относительного измерения. Позволяет производить замеры в труднодоступных местах. Существующие типы нутромеров подразделяются по конструктивным особенностям, по типу контакта, отсчетному устройству и т. д. Чаще всего данные приборы подразделяются по методу измерений – абсолютному или относительному. Для абсолютных измерений применяются микрометрические типы инструмента, для относительных – индикаторные.



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ



Нутромер индикаторный (НИ)

Нутромеры индикаторные используют для измерений размеров изделий внутри полостей, пазов и отверстий. В процессе использования инструмента применяют относительный метод, который предполагает контакт с измеряемой поверхностью в двух точках. В качестве отсчетного устройства в конструкции нутромера используют индикатор часового типа. Для выполнения измерений в одном из диапазонов нутромер подлежит настройке с помощью комплекта специальных сменных стержней. Кроме этого используют аттестованные блоки концевых мер длины и установочные кольца.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Нутромер индикат. НИ	3-1000	0,01



Нутромер индикаторный повышенной точности (НИ-ПТ)



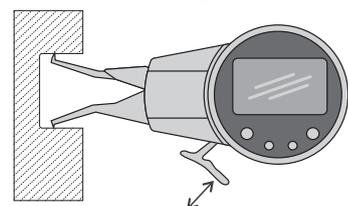
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Нутромер индикат. НИ пов. точн.	6-450	от 0,001 до 0,002

Нутромер индикаторный рычажный электронный (НИ-РЦ)

Прибор имеет достаточно широкий диапазон измерения. Также он позволяет установить габариты сравнительно небольших отверстий. Для измерения внутренних размеров детали необходимо зажать боковой рычаг, сжимая измерительные пластины, поместить их концы в отверстие и медленно отпустить рычаг, пока пластины не упрутся в стенки.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Нутромер индикат. рычажный электр. НИРЦ	5-60	от 0,005 до 0,01

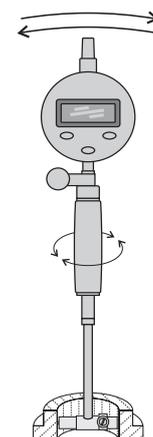


Нутромер индикаторный электронный (НИЦ)

Цифровая модель нутромера индикаторного позволяет получить намного более точные данные.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Нутромер индикат.электр. НИЦ	6-450	от 0,01 до 0,02



Нутромер индикаторный электронный повышенной точности (НИЦ-ПТ)

Эта модель позволяет производить измерения с точностью до тысячных долей миллиметра.



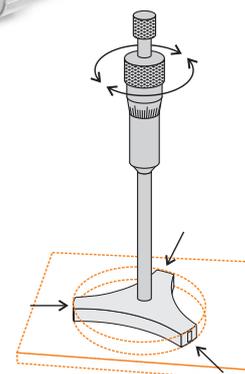
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Нутромер индикат.электр. НИЦ пов.точн.	6-450	от 0,001 до 0,002

Нутромер микрометрический 3-х точечный

Нутромер микрометрический трехточечный используется для измерения внутренних диаметров цилиндров, втулок, сквозных и глухих отверстий, центрирующих кромок. Удобство этого вида нутромеров в том, что он самоцентрируется. Это достигается за счет того, что при вращении барабана все три стержня выдвигаются и прилегают к стенкам измеряемого отверстия. При этом прибор должен быть плотно установлен в отверстии и не должен прокручиваться.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Нутромер микром. 3-точ.	6-300	от 0,001 до 0,005



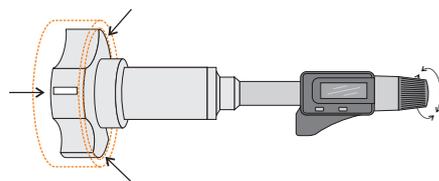


Нутромер микрометрический 3-х точечный электронный

Цифровая модель данного нутромера оснащена цифровым блоком для большей точности измерений.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Нутромер микром. 3-точ. электр.	3-250	0,001



Нутромер микрометрический

Нутромер микрометрический предназначен для измерений внутренних размеров деталей и отверстий. Диапазон измерения прибора может быть увеличен за счет дополнительных удлинителей. Прибор широко распространен в сфере машиностроения за счет удобства использования и возможности производить измерения в труднодоступных местах, где нет возможности применить штангенциркуль. Во время измерений нутромер помещается внутрь измеряемого отверстия так, чтобы один наконечник касался поверхности. При вращении барабана противоположный наконечник выдвигается до упора с краем отверстия. Прибор не имеет трещотки, поэтому плотность соприкосновения наконечников определяется опытным путем. Слегка покачивая нутромер, определяется наибольший, средний и наименьший размер между измеряемыми плоскостями. Показания снимаются со стебля барабана и нониуса.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Нутромер микром. НМЦ электр.	3-4000	от 0,001 до 0,01

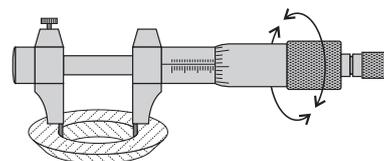


Нутромер микрометрический с боковыми губками

Эта модель отличается наличием губок, благодаря которым удобно производить измерения в труднодоступных местах. У нутромера механический принцип работы, показания снимают со стебля штанги и нониуса. Стебель и барабан инструмента имеют матовое хромированное покрытие, исключающее бликование. Для установки прибора на «ноль» в комплекте предусмотрено установочное кольцо и специальный ключ.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Нутромер микрометр. с бок/губками	5-300	от 0,005 до 0,01

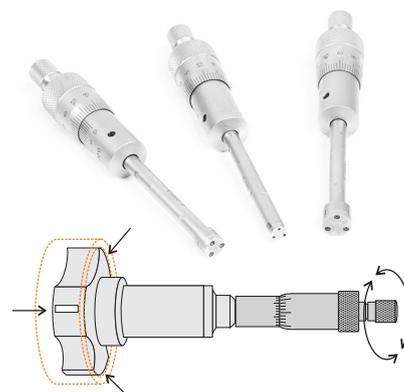


Набор нутромеров микрометрических

Набор нутромеров микрометрических 3-х точечных представляет собой комплект из микрометрических нутромеров, необходимых для относительных и абсолютных измерений внутренних размеров деталей, а также проходных глухих отверстий. Все нутромеры в наборе обладают самоцентрирующейся головкой и контактируют с измерительной поверхностью в трех точках.



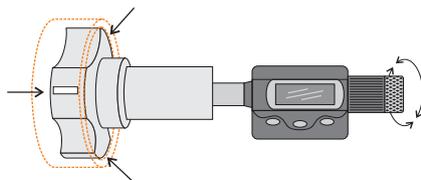
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Набор нутром. микром. 3-точ.	6-100	от 0,001 до 0,005





Набор нутромеров микрометрических электронных

Электронная версия набора микрометрических нутромеров оснащена цифровым блоком для более точного определения размеров отверстий.



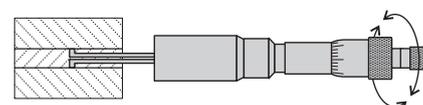
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Набор нутром.микром.3-точ. электр.	6-100	0,001

Набор нутромеров микрометрических для малых отверстий

Набор нутромеров микрометрических 3-х точечных представляет собой комплект из микрометрических нутромеров, необходимых для относительных и абсолютных измерений внутренних размеров детали, а также проходных глухих отверстий. Все нутромеры в наборе обладают самоцентрирующейся головкой и контактируют с измерительной поверхностью в 2-х точках. Набор поставляется в жестком кейсе, который обеспечивает удобство хранения и сохранность инструментов.

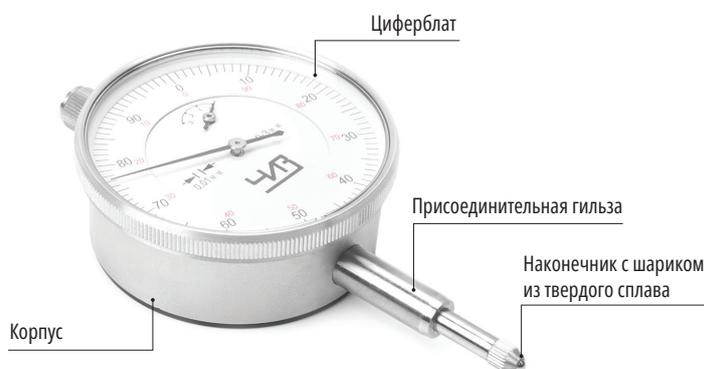


Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Набор нутромеров НМ-С	3-6	0,001

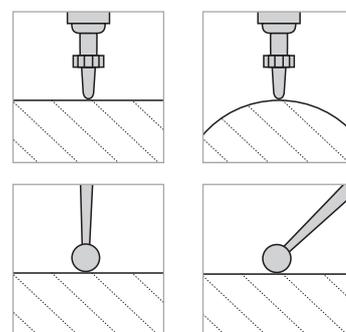


Индикаторы

Индикаторы предназначены для относительных замеров и контроля отклонений от заданных параметров эталонных деталей. Индикаторы проводят измерения с точностью 0,01 и 0,001 мм. Данные устройства позволяют быстро определить, насколько размеры изготовленных деталей отличаются от эталонных.



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ

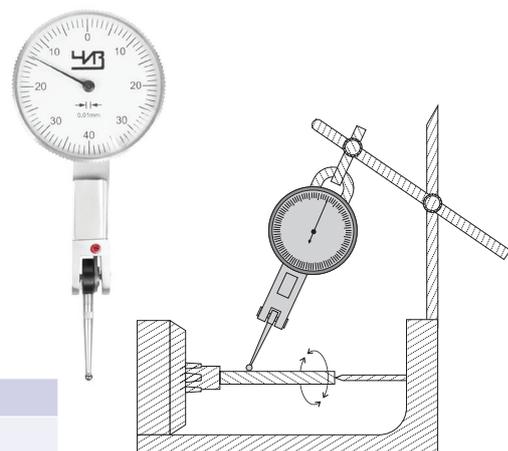


Индикатор рычажно-зубчатый (ИРБ)

Индикатор рычажно-зубчатый многооборотный типа ИРБ предназначен для линейных измерений методом как непосредственной оценки, так и сравнения с мерой. Применяется как в измерительной стойке, так и в различных контрольных и измерительных приборах и приспособлениях, используется для абсолютных и относительных измерений линейных размеров, контроля отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей. Комплекуются присоединительными гильзами Ø6 мм и Ø8 мм. h7, также имеется тип крепления как «ласточкин хвост».



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Индикатор ИРБ	0-0,8	от 0,001 до 0,01



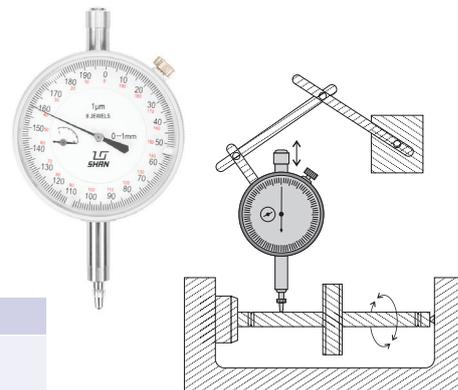


Индикатор многооборотный (МИГ)

Индикатор предназначен для высокоточных абсолютных и относительных измерений линейных размеров и может применяться как в измерительной стойке, так и в различного рода контрольных и измерительных приборах и приспособлениях. Индикатор данного типа является самым точным из группы многооборотных приборов благодаря использованию двухрычажного механизма, имеющего малую теоретическую ошибку. Оси механизма установлены в корундовых подшипниках. Кинематическое замыкание механизма обеспечивается моментной пружинкой-волоском.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Индикатор рычажный многооборотный 1МИГ	0-1	0,001

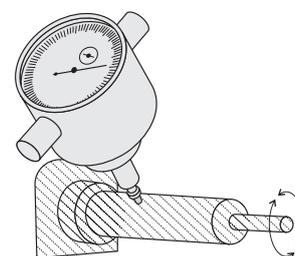


Индикатор часового типа торцевой (ИТ)

Индикатор часового типа торцевой - измерительный прибор навесного типа, контролирующий параметры изделия, его относительные размеры и отклонение от эталонных параметров. Устанавливается на станки путем крепления к металлическим поверхностям с помощью штатива или стойки.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Индикатор час. типа ИТ	0-5	0,01

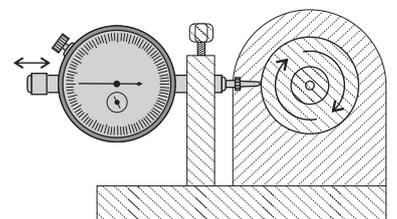


Индикатор часового типа (ИЧ)

Индикатор часового типа - это многофункциональный инструмент, применяемый для измерения, а также для выявления отклонений размеров деталей в серийном производстве. Кроме того, индикаторы применяются для проверки биения зубчатых колес, шкивов, шпинделей и других вращающихся деталей. Действие прибора основано на работе реечно-зубчатой и шестеренной передачи.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Индикатор час. типа ИЧ	0-100	от 0,001 до 0,01

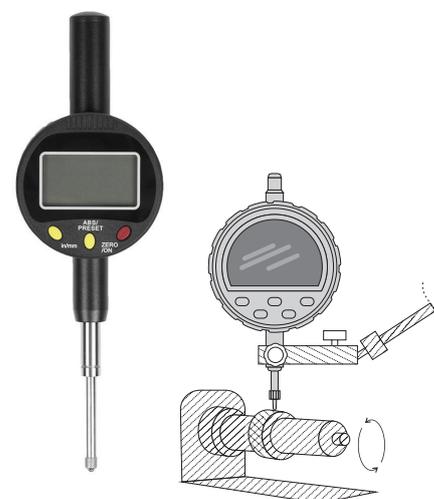


Индикатор часового типа электронный (ИЦ)

Электронные индикаторы позволяют быстро и качественно снять показания, а также обладают расширенным функционалом. Благодаря кнопочному блоку прибор легко выставляется на «ноль», меняется система исчисления с метрической на дюймовую, устанавливаются пределы по допуску и др. Прибор работает на основе рычажно-зубчатой или шестеренной передачи, результаты измерений выводятся на цифровой дисплей. Материал изготовления – углеродистая или нержавеющая сталь, измерительные поверхности покрыты твердым сплавом. Комплектуется присоединительными гильзами Ø8 мм h7.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Индикатор электрон.ИЦ	0-100	от 0,001 до 0,01

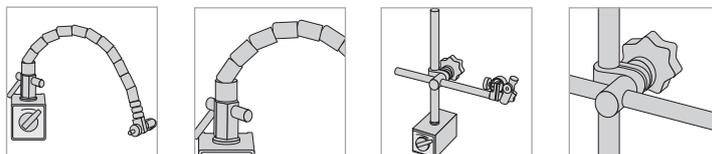




Стойки и штативы

Стойки и штативы предназначены для крепления и фиксации измерительных приборов, с помощью которых проводятся установка, выверка деталей и измерения непосредственно на станках.

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ



Стойки шарнирные с магнитным основанием

Магнитная шарнирная стойка предназначена для установки на ней измерительных головок и индикаторов. Гибкая конструкция с 3 шарнирами дает возможность быстро придать индикатору практически любое положение. Магнитное основание позволяет устанавливать стойку на вертикальной или наклонной металлической поверхности. Призматическая выемка на нижней поверхности, позволяет закреплять ее на цилиндрических поверхностях. Стойка оснащена механизмом микроподачи. Способ фиксации рукава – гидравлический.



Micron

Наименование	Высота
Стойка магнитно-индик.шарнир. МСШ	290-350



Стойки гибкие с магнитным основанием

Стойка магнитная гибкая предназначена для установки измерительных головок с ценой деления не менее 0,01 мм. Малые габариты и вес, в сочетании с высоким усилием закрепления позволяют использовать стойку для установки и выверки деталей, а также для проведения измерений непосредственно на станках. Гибкая конструкция позволяет измерительной головке занимать необходимое рабочее положение без перемещения стойки. Магнитное основание дает возможность устанавливать стойку на наклонных и вертикальных плоскостях без дополнительного крепления.



Калиброн



ЧИЗ



Эталон

Наименование	Высота
Стойка для индикаторов магнитное основание МС	360



Штативы с магнитным основанием

Штатив для измерительных головок типа ШМ имеет магнитное основание и низкую колонку, используется для измерительных головок с ценой деления 0,01 мм и более. Включение/выключение магнита осуществляется поворотом ручки. По цилиндрической колонке движется муфта со стержнем с закрепленной на конце измерительной головкой. Штатив имеет устройство для точной установки на размер.



Micron



Калиброн



ЧИЗ



Эталон

Наименование	Диаметр отверстия под измерительную головку	Вылет измерительной головки, мм	Высота колонки, мм
Штатив для индикаторов ШМ	4h8, 8h8	150-500	200-630



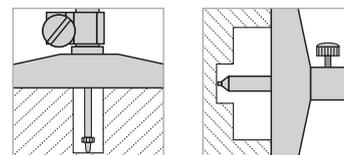


Глубиномеры

Глубиномер – измерительный инструмент, предназначенный для определения глубины канавок, пазов, выступов при изготовлении сложных деталей. В зависимости от принципа действия их разделяют на микрометрические и индикаторные.



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ



Глубиномер индикаторный (ГИ)

Глубиномер индикаторный – это высокоточный инструмент, необходимый для измерения глубины отверстий и пазов. Прибор состоит из основания, в которое встроены индикатор часового типа по ГОСТ 577-68, а также сменного измерительного стержня.



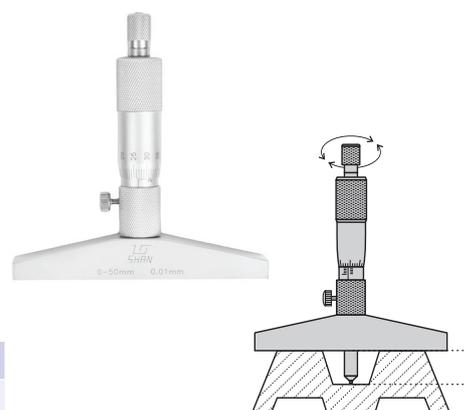
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Глубиномер индикат. ГИ	0-150	0,01

Глубиномер микрометрический (ГМ)

Глубиномер микрометрический предназначен для измерения глубины пазов, отверстий и высоты уступов. Диапазон измерения обеспечивает набор сменных удлинительных стержней, оснащенных твердым сплавом. Количество стержней изменяется в зависимости от диапазона измерений, так у ГМ-25—один, у ГМ-50—два сменных стержня, у ГМ-100—четыре, у ГМ-150—шесть стержней. Отсчет—по шкалам стебля и барабана. Цена деления: 0,01 мм.



Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Глубиномер микрометр. ГМ	0-300	0,01

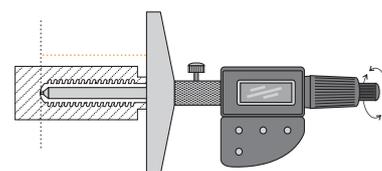


Глубиномер микрометрический электронный (ГМЦ)

Цифровая модель глубиномера микрометрического типа ГМЦ предназначена для измерения глубины пазов и высоты уступов до 300 мм.



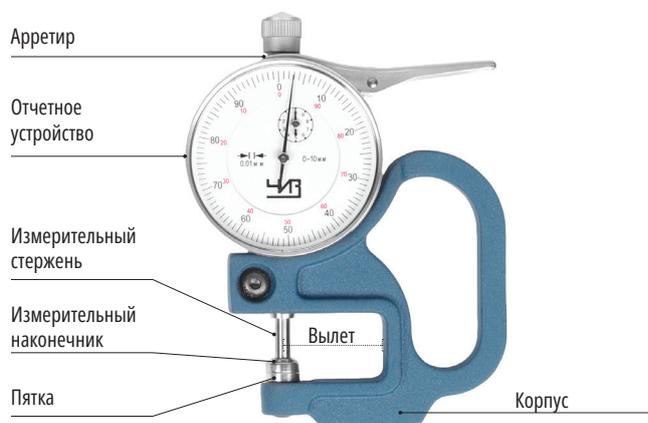
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Глубиномер микрометр. ГМЦ	0-300	0,001



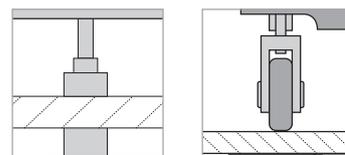


Толщиномеры

Толщиномеры предназначены для измерения толщины листовых материалов. Принцип действия – механический. Толщиномер представляет собой скобу, в которой сверху расположено отсчетное устройство со специальным наконечником, а снизу пятка.

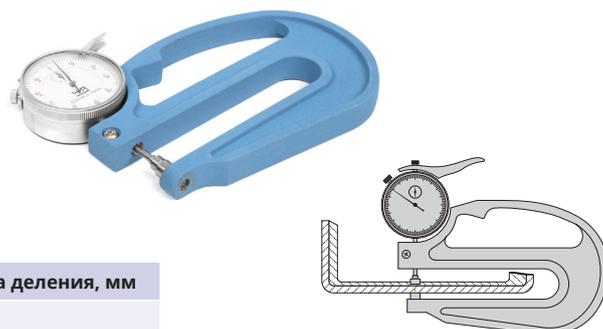


ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ



Толщиномер индикаторный (ТР)

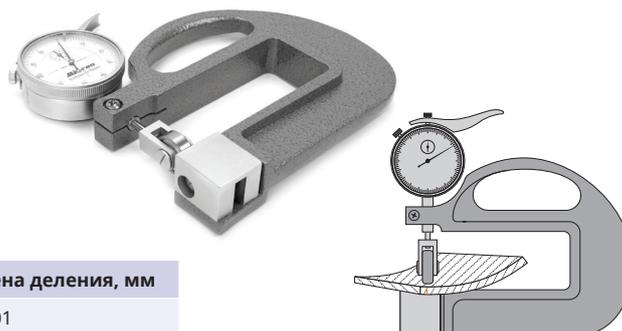
Толщиномер типа ТР с постоянным измерительным усилием предназначен для измерения толщины листовых материалов (резина, кожа, фанера и др.). Прибор представляет собой скобу, в которую установлен индикатор в качестве отсчетного устройства, а также неподвижная пятка. Для отвода измерительного наконечника индикатор снабжен арретиром.



Наименование	Вылет скоб	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Толщиномер индикаторный ТР	30-120	0-120	0,01

Толщиномер индикаторный роликовый (ТРЛ)

Толщиномер типа ТРЛ предназначен для непрерывного контроля толщины листовых материалов (резина, кожа, фанера и др.).



Наименование	Вылет скоб	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Глубиномер микрометр. ГМ	100	0-10	0,01

Толщиномер индикаторный электронный (ТРЦ, ТРЛЦ)

Данная модель оснащена цифровым индикатором.



Наименование	Вылет скоб	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Толщиномер индикаторный электр.	10	0-10	от 0,005 до 0,01

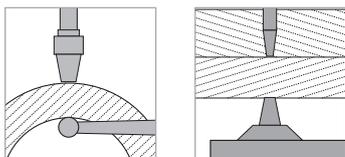


Стенкомер

Стенкомер индикаторный рычажный цифровой предназначен для измерения толщины стенок труб, наружных размеров и полостей изделий, пазов и выточек. Прибор оснащен арретиром, разводящим губки, а измерительные поверхности снабжены напайками в виде шариков, обеспечивающими минимальное пятно контакта с измеряемой поверхностью, благодаря чему достигается большая точность измерений.



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ

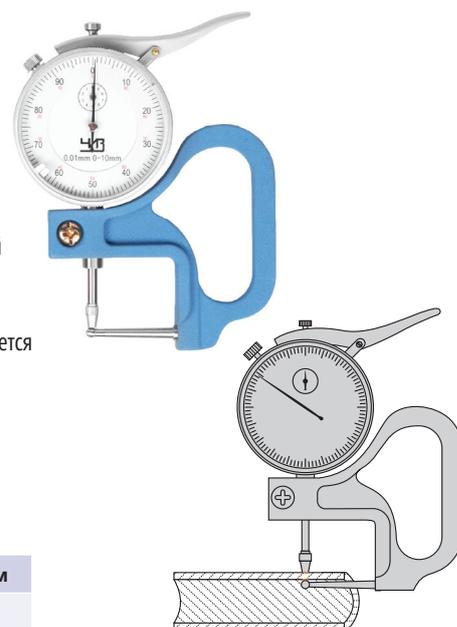


Стенкомер индикаторный (С)

Стенкомер индикаторный необходим при измерении толщины стенок деталей и листов, а также отклонений от размеров внутреннего диаметра. Стенкомер индикаторный состоит из неподвижной верхней рамки с рукояткой, подвижной нижней рамки, которая прижимается к неподвижной с помощью возвращающей пружины. К верхней рамке прикреплен индикатор часового типа, измерительный стержень которого упирается в горизонтальный выступ нижней рамки. При отжатии нижней рамки выступ нижней рамки перемещает стержень индикатора, перемещение измерительного стержня преобразуется в перемещение стрелки измерительной головки. Отсчет снимается со шкал головки: основной и вспомогательной.



Наименование	Вылет скоб	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Стенкомер индикаторный С	10-120	0-10	0,01

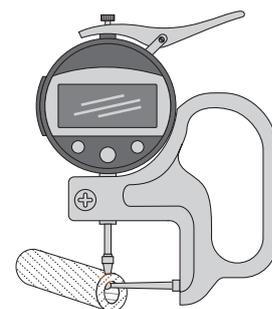


Стенкомер индикаторный цифровой (СЦ)

Данная модель оснащена цифровым индикатором. Электронный индикатор позволяет менять систему измерений с метрической на дюймовую и устанавливать прибор на ноль в любой точке измерений.



Наименование	Вылет скоб	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Стенкомер индикаторный электр. СЦ	30-120	0-10	от 0,001 до 0,01



Стенкомер рычажный цифровой (СРЦ)

Стенкомер индикаторный рычажный цифровой предназначен для измерения толщины стенок труб, наружных размеров и полостей изделий, пазов и выточек. Измерительные поверхности снабжены напайками в виде шариков, обеспечивающими минимальное пятно контакта с измеряемой поверхностью, прибор оснащен арретиром, разводящим губки. Таким образом достигается большая точность. Электронный индикатор позволяет устанавливать прибор на ноль в любой точке измерений, менять систему измерений с метрической на дюймовую.



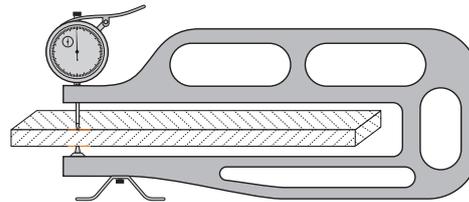
Наименование	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Стенкомер рычажный цифровой СРЦ	0-60	0,005





Стенкомер трубный (СТ)

Стенкомер трубный предназначен для измерения толщины стенок труб. Строение прибора схоже с толщиномером: в основе лежит скоба, в нее встроены индикатор и неподвижный стержень. Прибор снабжен арретиром, который приводит измерительный стержень в рабочее положение.

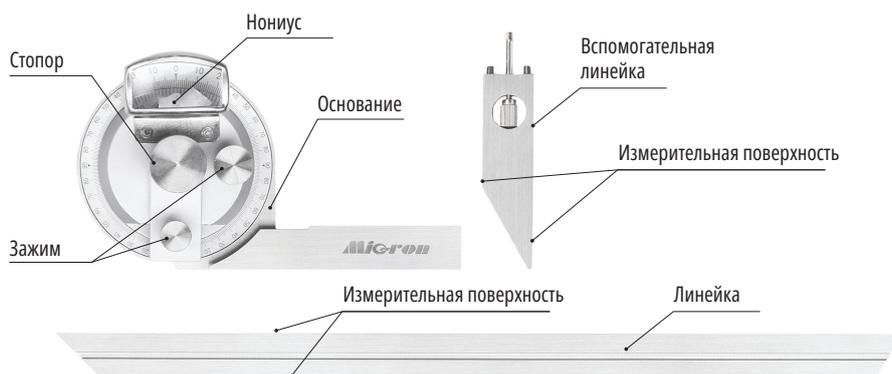


Micron Micron

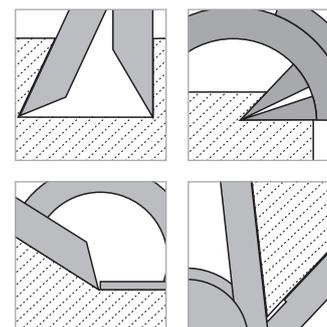
Наименование	Вылет скоб	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
Стенкомер трубный СТ	300-400	30-400	0,01

Угломеры

Угломер - это механический прибор, предназначенный для точного определения углов между поверхностями, элементами конструкций, деталями или узлами оборудования. Измерение углов производится в градусах (с помощью специальной шкалы с механическим указателем или нониуса) и угловых минутах.

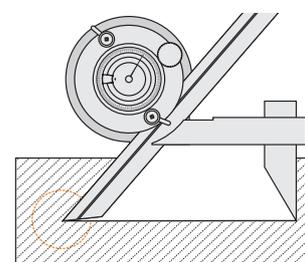


ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ



Угломеры индикаторные

Угломер индикаторный предназначен для измерения и построения внутренних (0-270°) и внешних углов (0-360° - 4x90°) на плоскости. Длина основной шины – 300 мм. Прибор оснащен круговой шкалой со стрелкой. Измерение углов, разметки их сторон, сложных контуров, уступов и выемок осуществляется путем различных комбинаций отдельных измерительных звеньев угломера.



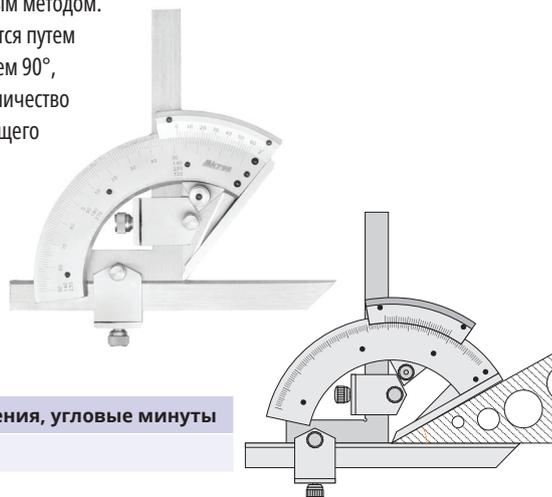
Micron Micron

k Калиброн

Наименование	Длина уровня	Диапазон измерений, градусы	Цена деления, угловые минуты
Угломер индикаторный	300	0-360	5

Угломеры нониусные

Угломер нониусный предназначен для прямых измерений наружных и внутренних углов контактным методом. Настройка угломера для различных диапазонов измерения внутренних и наружных углов достигается путем комбинации отдельных измерительных звеньев. При отсчете с помощью нониуса при угле, меньшем 90°, необходимо к числу целых делений шкалы полудиска угломера, находящегося слева, прибавить количество минут, которое соответствует числу интервалов на шкале нониуса до штриха этой шкалы, совпадающего с одним из штрихов шкалы полудиска угломера. Прибор выполнен из нержавеющей стали.



Micron Micron
 K Калиброн
 ЧИЗ ЧИЗ
 SHAN SHAN

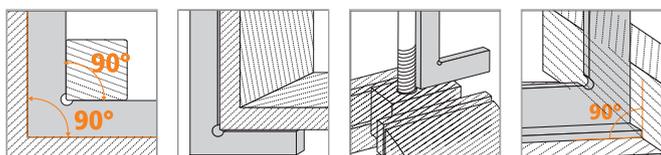
Наименование	Длина уровня	Диапазон измерений, градусы	Цена деления, угловые минуты
Угломер нониусный	300	0-360	от 2 до 5

Угольники

Угольник предназначен для проверки и разметки прямых углов, а также при проведении слесарных работ для контроля перпендикулярности расположения деталей. Угольник представляет собой цельную гладкую деталь с идеально-ровными плоскими поверхностями, соединенными под углом 90°. Как внутренний, так и внешний углы инструмента являются рабочими. Внутренние углы детали проверяются наружным углом угольника, соответственно внешние углы детали – внутренним углом инструмента. При разметке инструмент помещается на поверхности детали и чертилкой очерчивается нужный профиль угла.



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ

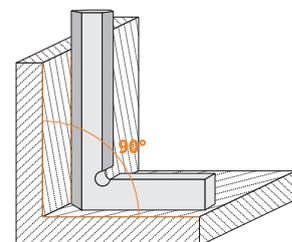


Угольники лекальные (УЛП)

Угольник лекальный типа УЛП используется для проверки прямых углов 90°, а также и применяется при слесарно-сборочных работах для контроля взаимно-перпендикулярного расположения деталей. Инструмент представляет собой пластину Г-образной формы, где короткая сторона имеет плоскую поверхность, а длинная - скос ножевидной формы. Материал изготовления – углеродистая или нержавеющая сталь, твердость не менее 35-50HRC по шкале Роквелла. Угольник необходимо хранить в теплом сухом помещении, во время работы избегать ударов и термического воздействия.

Micron Micron
 K Калиброн
 ЧИЗ ЧИЗ

Наименование	Размер
Угольник лекальный УЛП	от 60x40 до 250x160



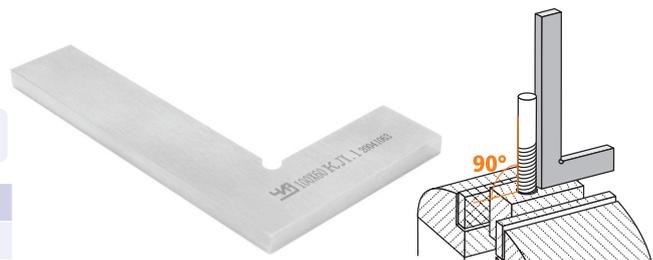


Угольники поверочные (УП)

Угольники лекальные типа УП используются для проверки прямых углов 90°, а также и применяются при слесарно-сборочных работах для контроля взаимно-перпендикулярного расположения деталей. Инструмент представляет собой пластину Г-образной формы, с плоскими доведенными рабочими поверхностями. Материал изготовления – углеродистая или нержавеющая сталь.



Наименование	Размер
Угольник поверочный УП	от 60x40 до 600x400



Угольники поверочные с широким основанием (УШ)

Угольники лекальные типа УШ используются для проверки прямых углов 90°, а также и применяются при слесарно-сборочных работах для контроля взаимно-перпендикулярного расположения деталей. Инструмент представляет собой пластину Г-образной формы, с плоскими доведенными рабочими поверхностями, короткая сторона имеет широкое основание.

Материал изготовления – углеродистая или нержавеющая сталь.



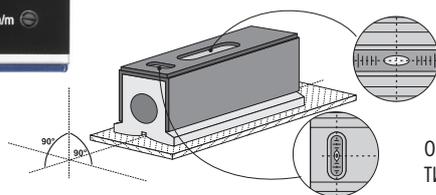
Наименование	Размер
Угольник поверочный УШ	от 60x40 до 1000x630



Уровни

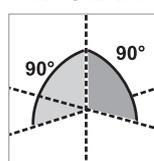
Уровни брусковые

Уровень брусковый - прибор, который с высокой точностью позволяет определять отклонение поверхности от горизонтали или вертикали. Уровень представляет собой правильный прямоугольный корпус с ровными гранями, выполненный из углеродистой стали, с колбой, наполненной спиртом или эфиром. Внутри колбы свободно перемещается пузырек воздуха, по движению которого определяется отклонение от горизонтали или вертикали.



Наименование	Размерный ряд, мм	Цена деления, мм/м
Уровень брус.	100-300	от 0,02 до 0,15

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ

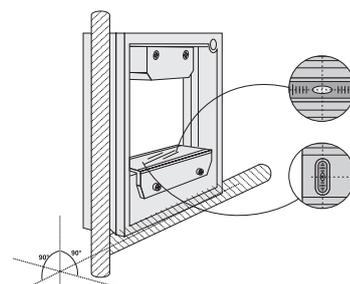


Уровни рамные

Уровень рамный используется для контроля горизонтального и вертикального расположения плоских и цилиндрических поверхностей, их прямолинейности и плоскостности. Прибор имеет прочную ровную раму с отполированными поверхностями, выполненную из углеродистой стали, в которую встроена ампула со шкалой. Ампулы наполнены спиртом или эфиром, внутри свободно перемещается пузырек воздуха. По отклонению пузырька от центра определяют параллельность расположения поверхности.



Наименование	Размерный ряд, мм	Цена деления, мм/м
Уровень рамный	150-300	от 0,02 до 0,15

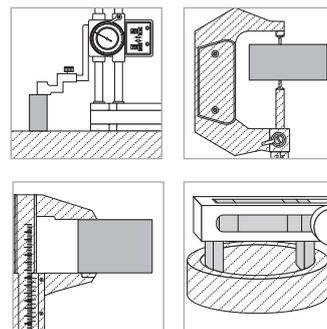




Концевые меры длины и принадлежности

Концевые меры длины КМД используются для проверки, калибровки а также установки на размер микрометров, индикаторов, синусных линеек и других измерительных инструментов. Также их назначением является передача размеров от эталона изделию. КМД представляет собой параллелепипед с высоким качеством обработки измерительных поверхностей.

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ



Набор концевых мер длины (КМД)

Набор концевых мер длины применяется для поверки, калибровки и установки на размер таких средств измерений как микрометр, индикатор, синусная линейка и тд. Наборы комплектуются так, чтобы из минимального количества КМД была возможность составить блок какого угодно размера до третьего десятичного знака. Концевые меры длины изготавливаются из хромистой стали с высоким качеством обработки измерительных поверхностей и высокой притираемостью. Наборы упакованы в пластиковый или деревянный футляр и снабжены паспортом изделия.



Номер набора	Количество мер в наборе	Номинальные значения длины мер, мм	Класс точности	
			Из стали	Из твердого сплава
1	83	0,5-100	0;1;2;3	1;2;3
2	38	1-100	1;2 (3)	1;2 (3)
3	112	0,5-100	0;1;2 (3)	1;2 (3)
4	11	2-2,01	0;1 (2)	-
5	11	1,99-2	0;1 (2)	-
6	11	1-1,01	0;1 (2)	0 (1)
7	11	0,99-1	0;1 (2)	0 (1)
8	10	50 (защитные) - 500	0;1;2;3	-
9	12	50 (защитные) - 1000	0;1;2;3	-
10	20	0,1-0,29	1;2 (3)	-
11	43	0,3-0,9	0;1;2 (3)	-
12	74	0,5-5	-	1;2;3
13	11	5-100	1;2 (3)	-
14	38	10,5-100	0;1;2 (3)	-
15	29	1 - 10	1;2 (3)	-
16	19	0,991-1,009	0;1 (2)	0; 1
17	19	1,991-2,009	0;1 (2)	-
20	23	0,12-3,5	1 (2)	-
21	20	5,12-100	1 (2)	-
22	7	21,2-175	3	3
23	13	1-175	-	2; 3
24	25	1-1000	-	2; 3

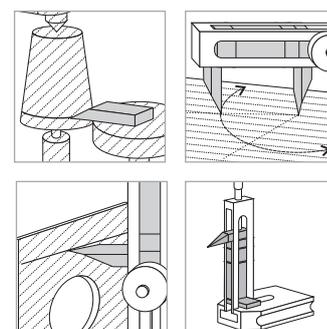


Набор принадлежностей к концевым мерам длины

Принадлежности для концевых мер используются совместно с концевыми мерами длины и предназначены для закрепления в блоки концевых мер для обеспечения удобного пользования ими при измерении деталей и приспособлений, а также при проведении точных разметочных работ. Принадлежности к концевым мерам длины находят широкое и самое различное применение в измерительной практике. Ими пользуются для установки на размер и для проверки различного измерительного инструмента: регулируемых калибров, микрометрических и индикаторных нутромеров и т.п. В измерительных наборах имеются боковики разных размеров, что позволяет производить наружные и внутренние измерения. Применение принадлежностей для контроля наружных и внутренних размеров изделий особенно рационально при изготовлении изделий высокой точности в условиях мелкосерийного производства. В этом случае принадлежности устанавливаются на номинальный и предельный размеры изделия, пользуются ими как двусторонними калибрами с проходной и непроходной сторонами. Дополнительный разметочный набор применяется совместно с державками для производства особо точных разметочных работ.



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ

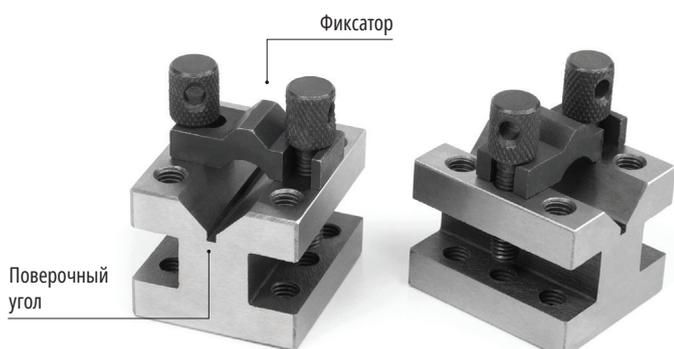


ЧИЗ

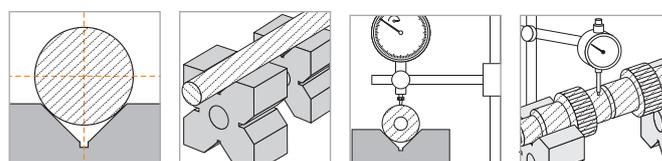
Наименование	Измерительный полный ПКП	Измерительный полный ПК-1	Измерительный малый ПК-2	Разметочный ПК-3	Полный набор ПКПБ
	Количество принадлежностей				
Державка 70 мм	1	-	-	-	1
Державка 120 мм	1	1	1	-	-
Державка 220 мм	1	1	1	-	-
Державка 320 мм	-	1	-	-	1
Державка 500 мм	-	-	-	-	1
Боковики радиусные R 2 мм	2	2	2	-	2
Боковики радиусные R 5 мм	2	2	2	-	2
Боковики радиусные R 10 мм	2	2	2	-	2
Боковики радиусные R 15 мм	-	2	-	-	2
Плоскопараллельные боковики	2	2	-	-	2
Линейка трехгранная ЛД-200 ГОСТ 8026—75	1	1	-	-	1
Основание	1	-	-	1	1
Центровой боковик	1	-	-	1	1
Чертильный боковик	1	-	-	1	1

Призмы

Призмы используются как эталонные средства при точной разметке и установке деталей цилиндрической формы при контрольно-поверочных работах. Призму изготавливают из стальных заготовок путем закалки, шлифовки и полировки рабочих поверхностей. Призма устанавливается на чистую и ровную поверхность и закрепляется при помощи станочных прихватов или магнитного основания. Заготовка или деталь вставляется в выемку в призме и фиксируется прижимами. Вращая заготовку в призме, производятся измерительные или разметочные работы.



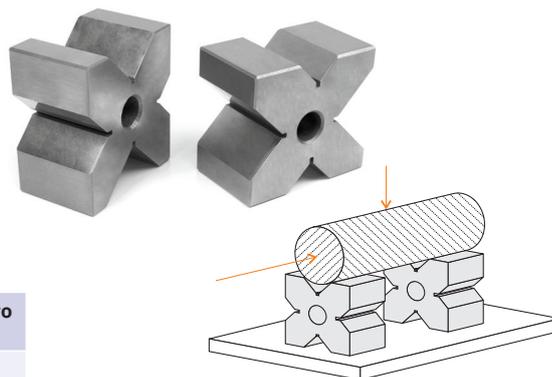
ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ





Призмы поверочные

Призмы поверочные используются для фиксации круглых и цилиндрических деталей во время проведения измерительных и разметочных работ. Устанавливаются горизонтально с помощью брускового уровня. Имеют одну призматическую выемку и накладку и предназначены для разметки и установки деталей цилиндрической формы при контрольных операциях. Выпускаются комплектами по две призмы.

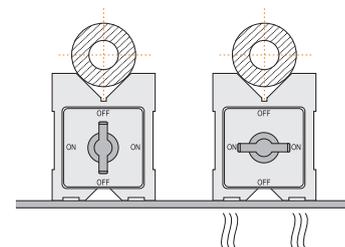


ЧИЗ

Наименование	Компл в штуках	Размер	Диаметр поверяемого изделия в мм
Призмы поверочные	2	от 35x40x30 до 300x125x180	от 3 до 300

Призмы поверочные с магнитным основанием

Призмы поверочные магнитные используются для удержания установленных на них деталей цилиндрической формы при проведении контрольно-измерительных и разметочных работ. Призмы поверочные магнитные устанавливаются и закрепляются на металлических поверхностях.



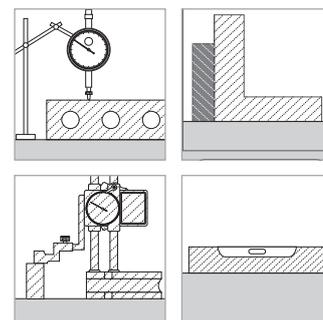
Micron

Наименование	Компл в штуках	Размер
Призма поверочная магнитная	2	от 80x70x95 до 115x75x100

Плиты поверочные

Плиты поверочные и разметочные предназначены для измерений отклонений от прямолинейности и плоскостности, использования в качестве образца плоской поверхности (установочной поверхности) при сборке, измерениях деталей и проведении поверки средств измерений в условиях цехов и лабораторий машиностроительного комплекса.

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ

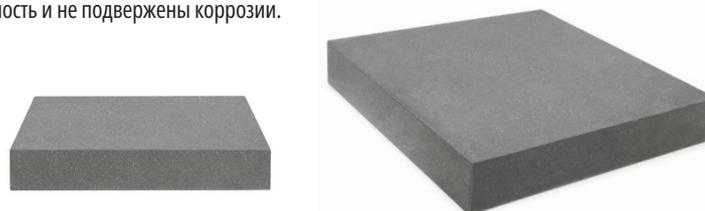


Плиты поверочные гранитные

Плита поверочная гранитная используется в качестве установочной поверхности при измерении, поверке и сборке деталей и механизмов. Такие плиты входят в список необходимого оборудования для проведения поверочных и разметочных работ, контроля плоскостности. Материал изготовления – твердые породы гранита, которые обеспечивают высокую твердость рабочей поверхности. Такие плиты имеют малый коэффициент температурного расширения, высокую износоустойчивость, максимальную точность и минимальную погрешность и не подвержены коррозии.



Наименование	Размер
Плита поверочная	от 100x60 до 2000x1000



Плиты поверочные чугунные

Материал изготовления - чугун. Поверхность плиты шабрируется ручным или механическим способом.



Наименование	Размер
Плита поверочная	от 400x400 до 2500x1600



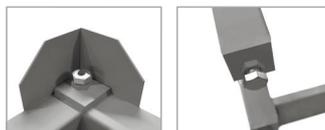


Стойки для чугунных и гранитных плит

Для установки плиты в правильное положение, что является очень важным фактором точности проводимых в дальнейшем работ, используются опоры и основания для плит.



Наименование	Размер
Опора регулируемая для плиты	от 630x400 до 2500x1600

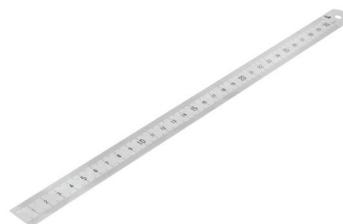


Линейки измерительные

Линейка измерительная предназначена для измерения деталей, плоскостей, а также расстояния между ними. Представляет собой плоскую стальную ленту с миллиметровой шкалой, где каждый сантиметровой штрих имеет числовое обозначение. За последней сантиметровой отметкой шкалы, как правило, следует еще 5 миллиметровых делений.

 Micron
  Калиброн
  ЧИЗ

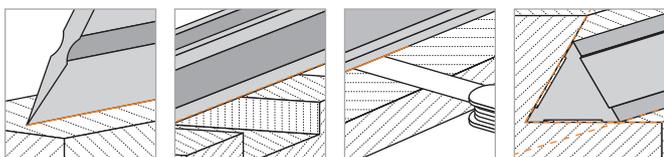
Наименование	Размер
Линейка измерительная	от 150x19 до 2000x40



Линейки поверочные

Линейки поверочные предназначены для проверки прямолинейности и плоскостности поверхностей. Инструмент широко используется на машиностроительных предприятиях для проверки поверхностей рабочих столов, деталей в станках и прочем технологическом оборудовании. Основными способами контроля прямолинейности являются методы «световой щели», «на краску» и «линейных отклонений». Принцип работы заключается в прикладывании линейки к поверхности проверяемого объекта, рабочими являются боковые грани. Инструмент выпускается 0-го и 1-го и 2-го класса точности.

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ

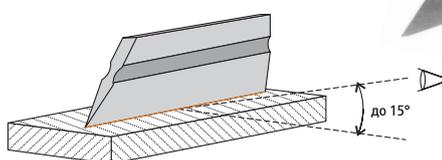


Линейки лекальные (ЛД)

Линейки лекальные применяются для проверки прямолинейности и плоскостности поверхностей. Инструмент относится к типу линейек ЛД – лекальные с двусторонним скосом. Рабочей измерительной поверхностью является ребро, которое образуется двумя доведенными под углом плоскостями линейки. Для изоляции тепла рук предусмотрена специальная теплоизолирующая накладка. Выполняются лекальные линейки из высококачественной высокоуглеродистой инструментальной стали и имеют идеально ровные рабочие поверхности.

 Micron
  ЧИЗ

Наименование	Цена деления, мм
Линейка лекальная ЛД	от 80 до 700





Линейки лекальные трехгранные (ЛТ)

Линейка лекальная применяется для проверки прямолинейности и плоскостности поверхностей. Инструмент относится к типу линеек ЛТ – лекальные трехгранные, имеют в сечении равносторонний треугольник, каждой из сторон которого по всей длине выполнены радиусные выемки. Поверхности, образующие грани, доведены. Оснащены специальной ручкой для удобства работы. Может иметь 0-й или 1-й класс точности. Выполняются лекальные линейки из высококачественной высокоуглеродистой инструментальной стали и имеют идеально ровные рабочие поверхности.

	ЧИЗ		SHAN	Наименование	Цена деления, мм
				Линейка лекальная ЛТ	от 200 до 320

Линейки лекальные четырехгранные (ЛЧ)

Линейка лекальная применяется для проверки прямолинейности и плоскостности поверхностей. Инструмент относится к типу линеек ЛЧ - лекальные четырехгранные, с углом рабочей грани 90°. Имеет в сечении квадрат, в каждой из сторон которого по всей длине выполнены радиусные выемки. Может иметь 0-й или 1-й класс точности. Выполняются лекальные линейки из высококачественной высокоуглеродистой инструментальной стали и имеют идеально ровные рабочие поверхности.

	Micron		Калиброн		ЧИЗ		SHAN	Наименование	Цена деления, мм
								Линейка лекальная ЛЧ	от 200 до 320

Линейки поверочные с широкой рабочей поверхностью двутаврового сечения (ШД)

Линейка поверочная применяется для проверки прямолинейности и плоскостности поверхностей. Инструмент относится к типу линеек ШД - с широкой рабочей поверхностью двутаврового сечения. На корпусе линейки нанесены специальные риски, обозначающие наиболее надежные точки опоры. Выполняются поверочные линейки из высококачественной высокоуглеродистой инструментальной стали и имеют идеально ровные рабочие поверхности.

	Micron		Калиброн		ЧИЗ		SHAN
--	--------	--	----------	--	-----	--	------

Наименование	Цена деления, мм
Линейка поверочная ШД	от 400 до 4000



Линейки поверочные с широкой рабочей поверхностью прямоугольного сечения (ШП)

Линейка поверочная типа ШП имеет широкую рабочую поверхность прямоугольного сечения. На производстве применяется для контроля плоскостности столов, станков и других рабочих поверхностей. Работа происходит методом «пятен на краску» или методом «световой щели». Материалом изготовления служит инструментальная углеродистая сталь марки У7 или сталь марки 50 и выше. Может иметь 0, 1 или 2 класс точности.

	Micron		ЧИЗ	Наименование	Цена деления, мм
				Линейка поверочная ШП	от 400 до 630

Метр складной

Метр складной применяется для линейных измерений во время проведения слесарных, столярных, а также ремонтных работ. Представляет собой скрепленные шарнирами сегменты с нанесенной на них миллиметровой разметкой. Метр имеет малый вес и занимает мало места в сложенном состоянии.

Метр складной алюминиевый

Метр складной алюминиевый применяется для линейных измерений во время проведения слесарных, столярных, а также ремонтных работ. Представляет собой скрепленные шарнирами сегменты с нанесенной на них миллиметровой разметкой.

	Калиброн		ЧИЗ
--	----------	--	-----

Наименование	Длина, м
Метр складной	от 1 до 2



Метр складной деревянный

Метр складной используется при плотницких, столярных и строительных работах. Состоит из деревянных пластин с метрической шкалой. В сложенном состоянии инструмент удобно переносить, а при хранении он не занимает много места.

	Калиброн	Наименование	Длина, м
		Метр складной	от 1 до 2





Рулетка измерительная

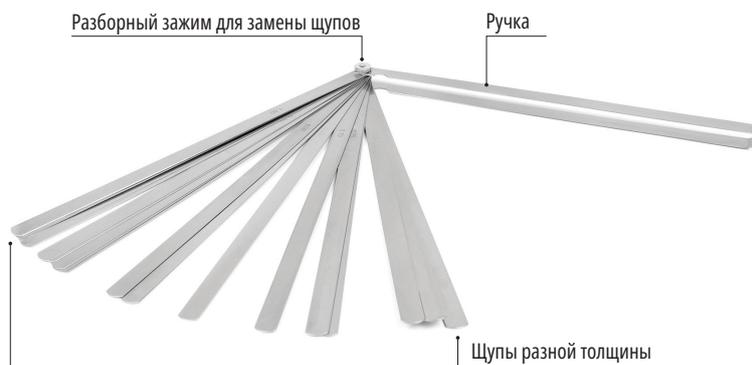
Рулетки измерительные — это универсальные инструменты, используемые для измерения длины, ширины, высоты и других линейных размеров. Имеют металлические мерные ленты с крупной яркой разметкой. Они широко применяются в строительстве, ремонте.



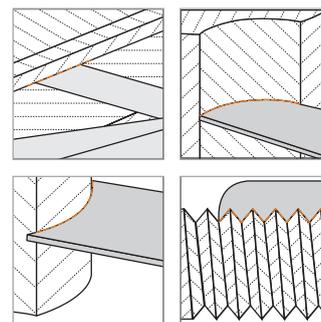
Наименование	Длина, м	Цена деления, мм
Рулетка	2-50	1

Шаблоны и щупы

Шаблоны и щупы предназначены для определения и контроля толщины зазоров между отверстиями. Каждый щуп представляет собой небольшую стальную пластину из углеродистой стали. Для удобства работы объединяются в наборы. Конструкция обоймы набора обеспечивает возможность свободной замены шаблона, а также регулирования плавности вращения их на оси.

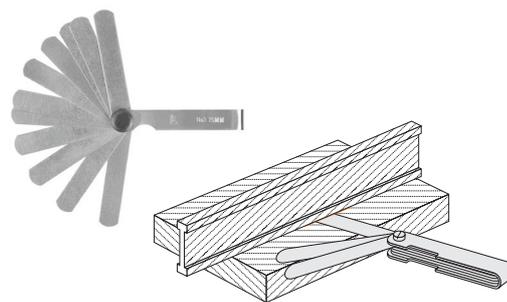


ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ



Набор щупов

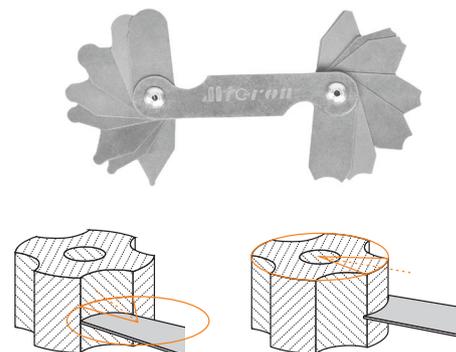
Набор щупов широко применяется во время выполнения токарно-фрезерных, слесарных и ремонтных работ. Каждый щуп — это небольшая стальная пластина толщиной от 0,02 до 1 мм. Для удобства работы щупы формируются в наборы - обоймы, номера которых означают комплектацию щупов по толщине. Когда один из щупов приходит в негодность, его легко можно заменить другим благодаря конструкции обоймы. Наборы производятся с рабочими длинами щупов 70, 100, 200, 300 мм



Наименование	Диапазон измерений, мм
Линейка лекальная ЛД	от 0,02 до 1

Набор радиусных шаблонов

Набор шаблонов радиусных предназначен для оценки радиусов выпуклых и вогнутых поверхностей методом визуального контроля. Состоит из промаркированных стальных пластин, каждая из которых имеет выпуклую и вогнутую форму, соответствующую радиусу. Измерения происходят методом приложения шаблона к проверяемой поверхности, разница между шаблоном и поверхностью определяется на просвет.

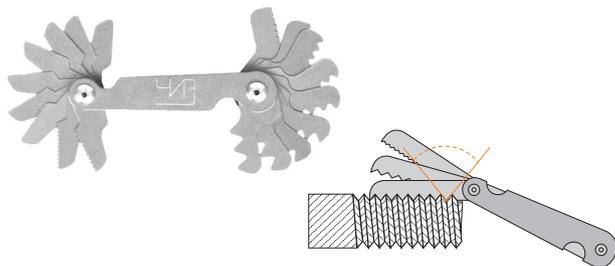


Кол-во выпуклых шаблонов в наборе	Кол-во вогнутых шаблонов в наборе	Номинальный рабочий радиус, мм
6, 9, 12	6, 9, 12	от 1 до 25



Набор резьбовых шаблонов

Набор шаблонов резьбовых – это контрольно-измерительный инструмент, необходимый при слесарных и токарных работах. Применяется для определения номинального шага дюймовых резьб (55°). Представляет собой закрепленные в обоймы тонкие стальные пластины с точными зубьями резьбы.



Номинальный шаг метрической резьбы, мм	Число ниток на 1"
от 0,4 до 6,0	от 4 до 28

Проволочки и ролики для измерения среднего диаметра резьбы

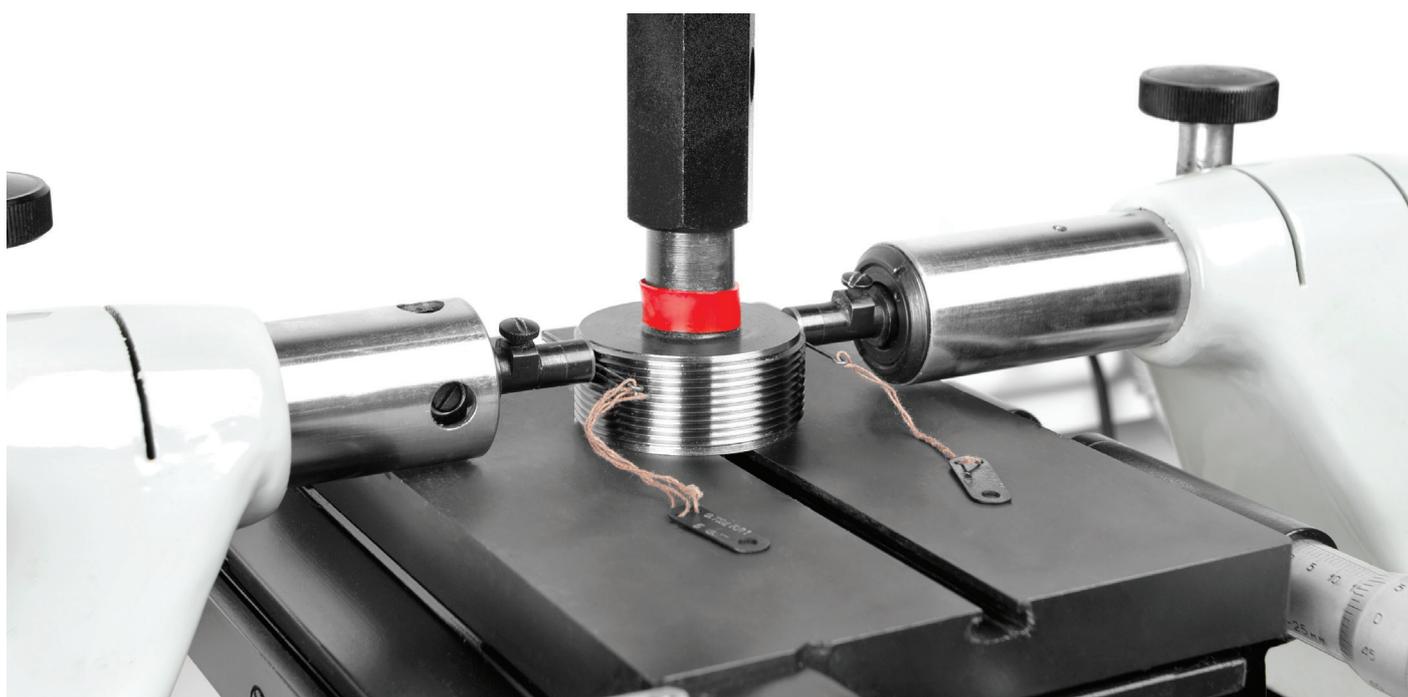
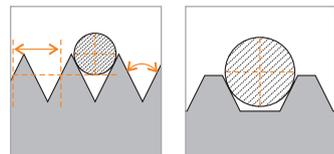
Проволочки и ролики применяются для измерения среднего диаметра наружной резьбы, а также измерения толщины зубьев и ширины впадин шлицевых валов и втулок с эвольвентным профилем. Диаметр от 0,115 до 13,665 мм.

Micron Micron

ЧИЗ ЧИЗ



ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ИЗМЕРЕНИЙ





Калибры гладкие по гост 21401-75

Допуски по ГОСТ 24853-81

Назначение: для контроля гладких отверстий и валов по ГОСТ 21401,
Конструкция и размеры по ГОСТ 14807-69, ГОСТ 14816-69, ГОСТ 17738-72, ГОСТ 17740-72, ГОСТ 18355-73, ГОСТ 18356-73, ГОСТ 18358-93, ГОСТ 18360-93 и ГОСТ 18367-93.
Технические требования по ГОСТ 2015-81.
Поля допусков: для пробок Н6-Н12, G6-G11; для скоб g6-g9, h6-h9, e6-e9.
Виды гладких калибров: **ПР** – проходные пробки, скобы; **НЕ** – непроходные пробки, скобы



Пробки гладкие двухсторонние со вставками \varnothing от 1 до 6 мм ГОСТ 14807-69
 Пробки гладкие двухсторонние со вставками \varnothing от 3 до 50 мм ГОСТ 14810-69
 Пробки гладкие непроходные с насадками \varnothing свыше 50 до 100 мм ГОСТ 14816-69
 Пробки гладкие проходные с насадками \varnothing свыше 50 до 100 мм ГОСТ 14815-89
 Пробки гладкие непроходные неполные \varnothing свыше 75 до 300 мм ГОСТ 14823-69
 Пробки гладкие проходные неполные \varnothing свыше 100 до 300 мм ГОСТ 14822-69
 Скобы листовые для \varnothing от 3 до 260 ГОСТ 18360-93 (Размеры)

Кольца и скобы больших размеров изготавливаются по заказу и чертежам заказчика. Примеры обозначения при заказе:

Калибр-скоба 12 h7 ПР-НЕ

Калибр-пробка 12 H7 ПР-НЕ

Калибры резьбовые нерегулируемые общемашиностроительного назначения

Калибры для метрической резьбы

Калибры для метрической резьбы ГОСТ 24997-2004 / Конструкция и основные размеры ГОСТ 17756-72
Назначение: для контроля метрической резьбы с профилем по ГОСТ 9150-2002, техническими условиями по ГОСТ 2016-86, основными размерами по ГОСТ 24705-2004 и ГОСТ 24706-81 и допусками по ГОСТ 16093-2004, ГОСТ 4608-81, ГОСТ 24834-81 и ГОСТ 11709-81.
Поля допусков: для пробок 5Н6Н, 6Н, 7Н, 6G, 7G; для колец и контракалибров 6g, 8g, 4h, 6h, 8h, 6e, 6d
Виды резьбовых калибров:
ПР – проходные пробки и кольца; **НЕ** – непроходные пробки и кольца; **КИ** – пробки контрольные для колец типа ПР; **КИ-НЕ** – пробки контрольные для колец типа НЕ (контракалибры для контроля зноса колец); **КНЕ-НЕ, КНЕ-ПР, КПР-НЕ, КПР-ПР** – пробки контрольные для колец типа НЕ и ПР



Пробки резьбовые со вставками с полным профилем резьбы \varnothing 1-100мм (ГОСТ 17756-72).

Обозначение калибра-пробки (вставки): ПР, КИ-НЕ

Пробки резьбовые со вставками с укороченным профилем резьбы \varnothing 1-100мм

(ГОСТ 17756-72). Обозначение калибра-пробки (вставки): НЕ, КИ

Пробки резьбовые с полным профилем резьбы \varnothing 105-300мм (ГОСТ 17761-72).

Обозначение калибра-пробки: ПР, КИ-НЕ. Изготавливаются с двумя ручками.

Пробки резьбовые с укороченным профилем резьбы \varnothing 105-300мм (ГОСТ 17762-72).

Обозначение калибра-пробки: КИ, НЕ. Изготавливаются с двумя ручками.

Кольца резьбовые с полным профилем резьбы \varnothing 1-100мм (ГОСТ 17763-72). Обозначение калибра-кольца: ПР

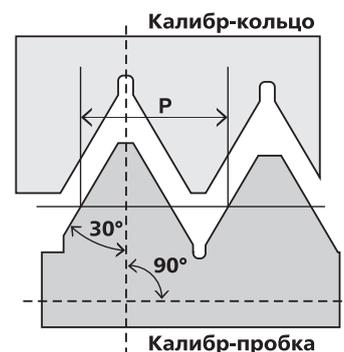
Кольца резьбовые с укороченным профилем резьбы \varnothing 1-100мм (ГОСТ 17764-72). Обозначение калибра-кольца: НЕ

Кольца резьбовые с полным профилем резьбы \varnothing 105-300мм (ГОСТ 17765-72).

Обозначение калибра-кольца: ПР. Изготавливаются с двумя ручками.

Кольца резьбовые с укороченным профилем резьбы \varnothing 105-300мм (ГОСТ 17766-72).

Обозначение калибра-кольца: НЕ. Изготавливаются с двумя ручками.



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка М 27x1,5 ПР 6Н

Кольцо М 27x1,5 НЕ 6g

Таблица типоразмеров (номинальных диаметров и шагов метрической резьбы)

M8 (0,5/0,75/1/1,25)	M25 (1/1,5/2)	M42x(1/1,5/2/3/4/4,5)	M68x(1/1,5/2/3/4/6)
M10 (0,5/0,75/1/1,25/1,5)	M26 1,5	M45x(1/1,5/2/3/4/4,5)	M70x(1,5/2/3/4/6)
M11 (0,5/0,75/1/1,5)	M27 (0,75/1/1,5/2/3)	M48 x(1/1,5/2/3/4/5)	M72 x(1/1,5/2/3/4/6)
M12 (0,5/0,75/1/1,25/1,5/1,75)	M28 (1/1,5/2)	M50x(1,5/2/3)	M75x(1,5/2/3/4)
M14 (0,5/0,75/1/1,25/1,5/2)	M30 x(0,75/1/1,5/2/3/3,5)	M52x(1/1,5/2/3/4/5)	M76x(1/1,5/2/3/4/6)
M15 (1/1,5)	M32x(1,5/2)	M55x(1,5/2/3/4)	M78x2
M16 (0,5/0,75/1/1,25/2)	M33x(0,75/1/1,5/2/3/3,5)	M56 x(1/1,5/2/3/4/5,5)	M80 x(1/1,5/2/3/4/6)
M17 (1/1,5)	M33x(0,75/1/1,5/2/3/3,5)	M58x(1,5/2/3/4)	M82x2
M18 (0,5/0,75/1/1,5/1/2,5)	M36 x(1/1,5/2/3/4)	M60x(1/1,5/2/3/4/5,5)	(M85, M90, ..., M150)(1,5/2/3/4/6)
M20 0,5/0,75/1/1,5/2/2,5)	M38x1,5	M62x(1,5/2/3/4)	(M155, M160, ..., M200)(2/3/4/6)
M22 (0,5/0,75/1/1,5/2/2,5)	M39x(1/1,5/2/3/4)	M64 x(1/1,5/2/3/4/6)	(M205, M210, ..., M250)(3/4/6)
M24 (0,75/1/1,5/2/3)	M40x(1,5/2/3)	M65x(1,5/2/3/4)	M53x1,5 M83x2 M93x2 M103x2 M108x2 M128x3 M148x3

жирным шрифтом выделены предпочтительные размеры и шаги резьбы

Примечание: По специальному заказу могут быть изготовлены калибры других типоразмеров (с другой комбинацией "Номинальный диаметр" x "шаг")



Калибры для трубной цилиндрической резьбы (1/16" - 6") ГОСТ 2533-88

Конструкция и основные размеры ГОСТ 18922-73 ГОСТ 18932-73

Назначение: для контроля трубной цилиндрической резьбы по ГОСТ 6357-81.

Класс точности резьбы: А и В.

Обозначение размера резьбы: 1/16", 1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8", 1", 1 1/8", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 3/4", 2", 2 1/4", 2 1/2", 2 3/4", 3", 3 1/4", 3 1/2", 3 3/4", 4", 4 1/2", 5", 5 1/2", 6"

Шаг резьбы (мм): 0,907; 1,337; 1,814; 2,309

Шаг резьбы (Число ниток на дюйм): 28, 19, 14, 11

Угол профиля: 55°

Виды гладких калибров:

ПР кл.А – проходные пробки и кольца класса точности А

ПР кл.В – проходные пробки и кольца класса точности В

НЕ кл.А – непроходные пробки и кольца класса точности А

НЕ кл.В – непроходные пробки и кольца класса точности В

К-И, КИ-НЕ – пробки контрольные (для контроля износа колец соответствующего класса точности)



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка G 1 1/8" ПР кл.В

Кольцо G 1 1/8" НЕ кл.А

Пробка G 1 1/8" К-И кл.В LH

Калибры для трубной конической резьбы (1/16" - 6") ГОСТ 7157-79

Назначение: для контроля трубной конической резьбы по ГОСТ 6211-81.

Обозначение размера резьбы: 1/16", 1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 3 1/2", 4", 5", 6"

Шаг резьбы (мм): 0,907(1/16", 1/8"); 1,337(1/4", 3/8"); 1,814(1/2", 3/4"); 2,309(1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 3 1/2", 4", 5", 6")

Шаг резьбы (Число ниток на дюйм): 28, 19, 14, 11

Виды конусных калибров:

а) рабочие пробки и кольца (2 исполнения); Р-Р – резьбовые; Р-СП – резьбовые специальные; Р-Г – гладкие

б) контрольные пробки (контркалибры); К-Р – резьбовые для колец типа Р-Р; К-СП – резьбовые для колец типа Р-СП; К-Г – резьбовые для колец типа Р-Г

Примечание:

а) Рабочие пробки и кольца (типа Р-Р, Р-Г и Р-СП) изготавливаются в следующих исполнениях:

1 – с измерительной плоскостью, соответствующей номинальному положению основной плоскости резьбы; 2 – с измерительными плоскостями, соответствующими номинальному положению основной плоскости, а также наибольшему и наименьшему предельным размерам осевого смещения основной плоскости резьбы.

б) Контрольные пробки (типы К-Р, К-Г и К-СП) изготавливаются только в исполнении 1;

в) Исполнение 2 является предпочтительным.



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка R 1 1/2" Р-Р ГОСТ 7157-79

Пробка R 1 1/2" Р-Р ГОСТ 7157-79 исп.2

Пробка R 1 1/2" К-Р ГОСТ 7157-79

(исполнение 1 в заказе не указывается)

Калибры для конической дюймовой резьбы 60° (1/16" - 2") ГОСТ 6485-69

Назначение: для контроля конической дюймовой резьбы с углом профиля 60° по ГОСТ 6111-52.

Обозначение размера резьбы: 1/16", 1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"

Шаг резьбы (мм): 0,941(1/16", 1/8"); 1,411(1/4", 3/8"); 1,814(1/2", 3/4"); 2,209(1", 1 1/4", 1 1/2", 2")

Шаг резьбы (Число ниток на дюйм): 27, 18, 14, 11 1/2

Виды конусных калибров:

а) рабочие пробки и кольца

(2 исполнения)

Р-Р – резьбовые

Р-СП – резьбовые специальные Р-СП

Р-Г – гладкие

б) контрольные пробки

(контркалибры)

К-Р – резьбовые для колец типа Р-Р

К-СП – резьбовые для колец типа Р-СП

К-Г – резьбовые для колец типа Р-Г

Примечание:

а) Рабочие пробки и кольца (типа Р-Р, Р-Г и Р-СП) изготавливаются в следующих исполнениях:

1 – с измерительной плоскостью, соответствующей номинальному положению основной плоскости резьбы;

2 – с измерительными плоскостями, соответствующими номинальному положению основной плоскости, а также наибольшему и наименьшему предельным размерам осевого смещения основной плоскости резьбы.

б) Контрольные пробки (типы К-Р, К-Г и К-СП) изготавливаются только в исполнении 1;

в) Исполнение 2 является предпочтительным.



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка К 1 1/2" Р-Р ГОСТ 6485-69

Пробка К 1 1/2" Р-Р ГОСТ 6485-69 исп.2

Пробка К 1 1/2" К-Р ГОСТ 6485-69

(исполнение 1 в заказе не указывается)



Калибры для резьбовых бурильных геологоразведочных труб ТУ 41-01-601-88

Комплект рабочих резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца. Отдельно заказанные рабочие кольца комплектуются контрольной пробкой, к которой были припасованы. Комплект гладких калибров состоит из рабочих пробки, контрольной пробки и припасованного к ней кольца.

Назначение: для контроля натяга и длины трубной резьбы бурильных геолого-разведочных труб и муфт к ним по ГОСТ 7909-56, а также трубной резьбы геологоразведочного инструмента.

Шаг резьбы: 2,540мм(Т-42, Т-50), 3,175(Т-63,5)

Конусность: 1:16

Наружный диаметр трубы: 42мм, 50мм, 63,5мм.

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

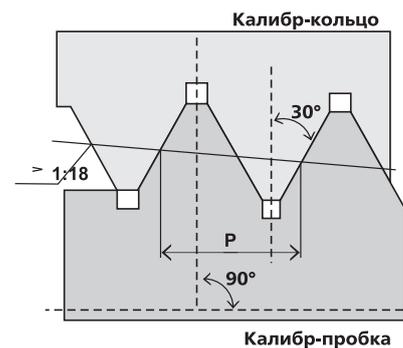
К-Р – контрольные резьбовые пробки

Г – рабочие гладкие пробки и кольца

К-Г – контрольные гладкие пробки

Примечание: Ранее калибры изготавливались по ГОСТ 8393-75

Гладкие калибры поставляются по чертежам ООО НПП «ЧИЗ»



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Кольцо Р Т-50 ТУ 41-01-601-88

Пробка К-Г Т-50 ТУ 41-01-601-88

Кольцо К-Р Т-50 ЛН ТУ 41-01-601-88

Калибры резьбовые для дюймовой резьбы с углом профиля 60° UNC, UNF, UNEF, UN, UNS по американскому стандарту ASME B1.1:2003 (ISO 68-2:1998, 263:1973, 5864:1993)

Общемашиностроительное применение. UNC - крупный шаг, UNF - мелкий шаг, UNEF - особомелкий шаг, UN - резьбы с одним значением шага для разных диаметров.

Калибры изготавливаются следующих видов:

Резьбовые калибры пробки ПР и НЕ

Резьбовые калибры кольца ПР и НЕ

Контрольные калибры пробки для резьбовых колец КПР-ПР, КНЕ-ПР, КПР-НЕ, КНЕ-НЕ

Контрольные калибры пробки для проверки износа резьбовых колец КИ, КИ-НЕ

1/4-20UNC-2A или 0.250-20UNC-2A наружная, с крупным шагом

10-32UNF-2D или 0.190-32UNF-2B внутренняя, с крупным шагом

2 1/2-16UN-3A или 2.250-16UNC-3A наружная, с крупным шагом

Класс точности: пробки 2В, 3В; кольца 2А, 3А



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя

	64	56	48	44	40	36	32	28	27	24	20	18	16	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4,5	4	
№ 6					UNF		UNC																			
№ 8						UNS	UNC																			
№ 10		UNS	UNS		UNS	UNS	UNF	UNS		UNC																
№ 12		UNS	UNS		UNS	UNS	UNEF	UNS		UNC																
1/4"		UNS	UNS		UNS	UNS	UNEF	UNS	UNS	UNC																
5/16"			UNS		UNS	UNS	UNEF	UN	UNS	UNF	UN	UNC														
3/8"					UNS	UNS	UNEF	UN	UNS	UNF	UN	UNC														
7/16"					UNS	UNS	UN	UNEF		UNS	UNF	UNS	UN	UNC												
1/2"					UNS	UNS	UN	UNEF	UNS	UNF	UNS	UN	UNS	UNC	UNS											
9/16"					UNS	UNS	UN	UN	UNS	UNEF	UN	UNF	UN	UNS	UNC	UNC										
5/8"					UNS	UNS	UN	UN	UNS	UNEF	UN	UNF	UN	UNS		UN	UNC									
11/16"							UN	UN		UNEF	UN		UN													
3/4"					UNS	UNS	UN	UN	UNS	UNS	UNEF	UNS	UNF	UNS		UN		UNC								
13/16"							UN	UN			UNEF	UN				UN										
7/8"					UNS	UNS	UN	UN	UNS	UNS	UNEF	UNS	UN	UNS		UN		UNS	UNC							
15/16"							UN	UN			UNEF	UN				UN										
1"					UNS	UNS	UN	UN	UNS	UNS	UNEF	UNS	UN	UNS		UNF		UNS		UNC						
1-1/16"								UN			UN	UNEF	UN			UN					UN					
1-1/8"								UN		UNS	UN	UNEF	UN	UNS		UNF		UNS		UN	UNC					
1-3/16"								UN			UN	UNEF	UN			UN					UN					
1-1/4"								UN		UNS	UN	UNEF	UN	UNS		UNF		UNS		UN	UNC	UNS				
1-5/16"								UN			UN	UNEF	UN			UN					UN	UNC	UNS			
1-3/8"								UN		UNS	UN	UNEF	UN	UNS		UNF		UNS		UN	UNC	UNS				
1-7/16"								UN			UN	UNEF	UN			UN					UN	UNC	UNS			
1-1/2"								UN		UNS	UN	UNEF	UN	UNS		UNF		UNS		UN	UNC	UNS				
1-9/16"											UN	UNEF	UN			UN					UN	UNC	UNS			
1-5/8"										UNS	UN	UNEF	UN	UNS		UN		UNS		UN	UNC	UNS				
1-11/16"											UN	UNEF	UN			UN					UN	UNC	UNS			
1-3/4"											UN	UNS	UN	UNS		UN		UNS		UN	UNC	UNS				
1-13/16"											UN		UN			UN					UN	UNC	UNS			
1-7/8"											UN	UNS	UN	UNS		UN		UNS		UN	UNC	UNS				
1-15/16"											UN		UN			UN					UN	UNC	UNS			
2"											UN	UNS	UN	UNS		UN		UNS		UN	UNC	UNS				



Калибры для конической резьбы вентиля и баллонов для газов ГОСТ 24998-81

Назначение: для контроля конической резьбы вентиля и баллонов для газов по ГОСТ 9909-81.

Обозначение размера резьбы: W19,2; W27,8; W30,3

Шаг резьбы (мм): 1,814 мм

Конусность: 3:25

Угол профиля: 55°

Виды конусных калибров: 1(Р-Р) – рабочие резьбовые кольца (исп.1 и исп.2); 2(К-Р) – контрольные резьбовые пробки (исп.1); 3(Р-Г) – рабочие гладкие кольца (исп.1 и исп.2); 4(К-Г) – контрольные гладкие пробки (исп.1); 5(Р-Р) – рабочие резьбовые пробки (исп.1 и исп.2); 6(Р-Г) – рабочие гладкие пробки (исп.1 и исп.2)

Примечание:

а) Рабочие калибры (виды 1,3,5 и 6) изготавливаются в следующих исполнениях:

1 – с измерительной плоскостью, соответствующей номинальному положению основной плоскости резьбы; 2 – с измерительными плоскостями, соответствующими номинальному положению основной плоскости, а также наибольшему и наименьшему предельным размерам осевого смещения основной плоскости резьбы.

б) Контрольные калибры (виды 2 и 4) изготавливаются только в исполнении 1;

в) Исполнение 2 является предпочтительным.



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

5/2-W19,2 Р-Р для калибра вида 5 исп.2

2-W19,2 К-Р для калибра вида 2

Калибры для треугольной резьбы буровых труб с высажеными концами и муфт к ним ГОСТ 10653-84

Комплект рабочих резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца. Комплект контрольных резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца. Рабочие калибры припасовываются к контрольным. Комплект гладких калибров состоит из рабочих пробки, контрольной пробки и припасованного к ней кольца.

Назначение: для контроля треугольной резьбы буровых труб с высажеными концами и муфт к ним по ГОСТ 631-75.

Шаг резьбы: 3,175 мм

Конусность: 1:8

Условный диаметр трубы: В60, В73, В89, В102, В114(Н102), В127(Н114), В140, В168, Н60, Н73, Н89, Н140.

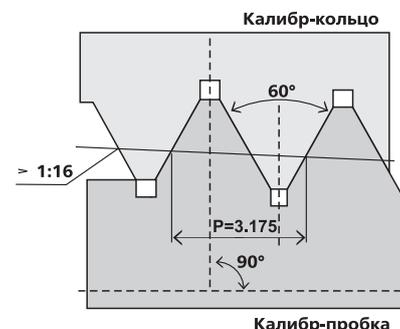
Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Р – контрольные резьбовые пробки

Г – рабочие гладкие пробки и кольца

К-Г – контрольные гладкие пробки



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р В89 ГОСТ 10653-84

Пробка К-Г Н89 ГОСТ 10653-84

Кольцо К-Р В89 LH ГОСТ 10653-84

Пробка Г В114 Н102 ГОСТ 10653-84

Калибры для замковой резьбы ГОСТ 8867-89 калибры гладкие для замков буровых труб ТУ 2-034-98-81

Комплект рабочих резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца. Комплект контрольных резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца. Комплект гладких калибров состоит из рабочих пробки и кольца и контрольной пробки.

Назначение: для контроля натяга замковой резьбы и конусности замков для буровых труб по ГОСТ 5286-75.

Обозначение размера резьбы: 3-62", 3-65", 3-66, 3-73, 3-76, 3-86, 3-88, 3-94", 3-101, 3-102, 3-108, 3-117, 3-118", 3-121", 3-122, 3-133, 3-140, 3-147, 3-149", 3-152, 3-161, 3-163", 3-171, 3-177"

Шаг резьбы: 6,350мм

Конусность: 1:6 (3-65, 73, 86, 94, 102, 108, 118, 122, 133, 147, 152, 161, 171, 189)

Шаг резьбы: 5,080мм

Конусность: 1:4 (3-62, 66, 76, 88, 101, 117, 121, 140, 149, 163, 177, 185, 201, 203)

Типы калибров:

Р – резьбовые рабочие пробки и кольца

К-Р – резьбовые контрольные пробки и кольца

Г – гладкие рабочие пробки и кольца

К-Г – гладкие контрольные пробки

Г-Н – гладкие рабочие пробки неполного профиля («крест»)

Примечание: По чертежам ООО НПП «ЧИЗ» поставляются:

1) калибры размера 3-62; 2) Гладкие калибры размеров, отмеченных (*); 3) Калибры-пробки типа Г-Н.



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р 3-133 ГОСТ 8867-89

Пробка К-Р 3-133 ГОСТ 8867-89

Кольцо Р 3-133 LH ГОСТ 8867-89

Кольцо Г 3-133 ТУ 2-034-98-81

Пробка К-Г 3-133 ТУ 2-034-98-81



Калибры резьбовые и гладкие для замковой резьбы утяжеленных бурильных труб ТУ 3931-279-00147016-2003

Комплект рабочих резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца.

Комплект контрольных резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца.

Комплект гладких калибров состоит из рабочих пробки, кольца и контрольной пробки.

Назначение: для контроля натяга и конусности резьбы замков бурильных труб по ТУ 3931-279-00147016-2003.

Обозначение резьбы: 3-70

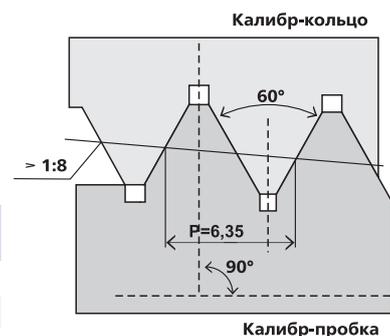
Конусность: 1:8

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р 3-70 ТУ 3931-279-00147016-2003

Пробка К-Г 3-70 ТУ 3931-279-00147016-2003

Кольцо Р 3-70 LH ТУ 3931-279-00147016-2003



Калибры для замковой резьбы бурового геологоразведочного инструмента ТУ 41-01-600-88

Комплект рабочих резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца. Отдельно заказанные рабочие кольца комплектуются контрольной пробкой, к которой припасованы. Комплект гладких калибров состоит из рабочих пробки, контрольной пробки и припасованного к ней кольца.

Назначение: для контроля натяга замковой резьбы бурового геологоразведочного инструмента.

Шаг резьбы: 4,233 мм

Конусность: 1:5

Угол профиля: 60°

Обозначение размера резьбы: 3-45, 3-53, 3-57, 3-67.

Наружный диаметр бурильной трубы: 42мм(3-45), 50мм(3-53), 63,5мм(3-67).

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Р – контрольные резьбовые пробки

Г – рабочие гладкие пробки и кольца

К-Г – контрольные гладкие пробки

Примечание: Ранее калибры изготавливались по ГОСТ 8392-75. Гладкие калибры поставляются по чертежам ООО НПП «ЧИЗ»



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Кольцо Р 3-45 ТУ 41-01-600-88

Пробка К-Г 3-45 ТУ 41-01-600-88

Кольцо К-Р 3-45 LH ТУ 41-01-600-88

Калибры резьбовые и гладкие для приварных замков ТУ 3931-698-07501107-2004

Комплект рабочих резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца. Комплект контрольных резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца. Комплект гладких калибров состоит из рабочих пробки, кольца и контрольной пробки.

Назначение: для контроля натяга и конусности резьбы приварных замков выпускаемых по ТУ 3931-698-07501107-2004.

Обозначение резьбы: 3-83 **Конусность:** 1:9,6

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Р – контрольные резьбовые пробки

Г – рабочие гладкие пробки и кольца

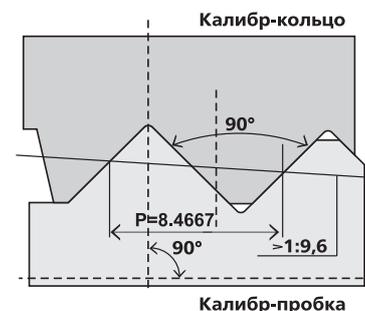
К-Г – контрольные гладкие пробки

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р 3-83 ТУ 3931-698-07501107-2004

Пробка К-Г 3-83 ТУ 3931-698-07501107-2004

Кольцо Р 3-83 LH ТУ 3931-698-07501107-2004



Калибры для треугольной резьбы обсадных труб и муфт к ним ГОСТ 10655-81

Комплект рабочих резьбовых калибров состоит из пробки и кольца. Комплект контрольных резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца. Рабочие калибры припасовываются к контрольным. Комплект гладких калибров состоит из рабочих пробки, контрольной пробки и припасованного к ней кольца.

Назначение: для контроля треугольной резьбы обсадных труб и муфт к ним по ГОСТ 632-80.

Шаг резьбы: 3,175мм

Конусность: 1:16

Основной диаметр трубы: 114, 127, 140, 146, 168, 178, 194, 219.

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Р – контрольные резьбовые пробки

Г – рабочие гладкие пробки и кольца

К-Г – контрольные гладкие пробки

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р Обс 140 ГОСТ 10655-81

Пробка Г Обс 140 ГОСТ 10655-81

Кольцо К-Р Обс 144 LH ГОСТ 10655-81





Калибры для треугольной резьбы насосно-компрессорных труб и муфт к ним ГОСТ 10654-81

Комплект рабочих резьбовых калибров состоит из пробки и кольца. Комплект контрольных резьбовых калибров состоит из пробки и припасованного к ней кольца. Рабочие калибры припасовываются к контрольным. Комплект гладких калибров состоит из рабочих пробки, контрольной пробки и припасованного к ней кольца.

Назначение: для контроля треугольной резьбы насосно-компрессорных труб и муфт к ним по ГОСТ 633-80.

Шаг резьбы: 2,540 мм

Конусность: 1:16 (33, 42, 48, 60, 73, 89, В27, В33, В42, В48)

Шаг резьбы: 3,175 мм

Конусность: 1:16 (102, 114, В60, В73, 89, В102, В114)

Условный диаметр трубы: 33(В27), 42, 48, 60, 73, 89, 102, 114, В33, В42, 48, В60, В73, В89, В102, В114.

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Р – контрольные резьбовые пробки

Г – рабочие гладкие пробки и кольца

К-Г – контрольные гладкие пробки

К-Н – гладкие неполные пробки

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р Н/К 102 ГОСТ 10654-81

Пробка Г Н/К 102 ГОСТ 10654-81

Кольцо К-Р Н/К 102 ЛН ГОСТ 10654-81



Калибры резьбовые и гладкие для резьбы бурильных квадратных штанг ТУ 2-034-526-76 – резьбовые, ТУ 2-034-525-76 – гладкие

Комплект резьбовых калибров состоит из пробки, кольца и припасовочной пробки. Припасовочная пробка должна входить в число заказанных калибров каждой поставки. Комплект гладких калибров состоит из рабочих пробки, контрольной пробки и припасованного к ней кольца.

Назначение: для контроля натяга и конусности резьбы у замков и труб квадратных бурильных штанг.

Шаг резьбы: 3,175 мм

Конусность: 1:16

Условное обозначение размера штанги: 4", 5", 6"

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Р – контрольные резьбовые пробки

Г – рабочие гладкие пробки и кольца

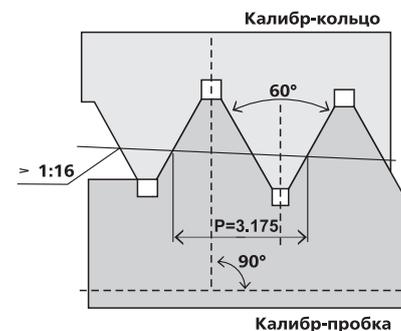
К-Г – контрольные гладкие пробки

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р 5" ТУ 2-034-526-76

Кольцо Р 5" ЛН ТУ 2-034-526-76

Кольцо Г 5" ТУ 2-034-526-76



Калибры для соединения с трапецидальной резьбой насосно-компрессорных труб и муфт к ним ГОСТ 25576-83

Резьба трапецидальная коническая

Назначение: для контроля трапецидальной резьбы и уплотнительных поверхностей соединений типа НКМ и труб типа НКБ по ГОСТ 633-80.

Условный диаметр трубы: 60, 73, 89, 102 – для труб типа НКМ; Шаг: 4,233

60, 73, 89, 102, 114 – для труб типа НКБ; Шаг: 5,08.

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки

Р-П – резьбовые рабочие кольца с полным профилем

Р-Н – резьбовые рабочие пробки с неполным профилем

К-Г-Р – гладкие контрольные пробки для резьбовых колец

Г – гладкие рабочие пробки и кольца

К-Г-Г – гладкие контрольные пробки для колец типа Г

Г-У – гладкие рабочие пробки и кольца

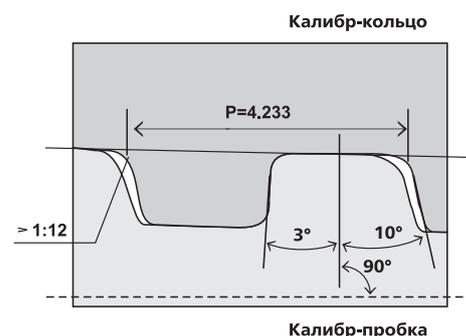
К-Г-Г-У – гладкие контрольные пробки для колец типа Г-У

К-В – гладкие рабочие пробки (для труб типа НКБ)

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Г НКМ 102 ГОСТ 25576-83

Кольцо Р-Н НКБ 89 ЛН ГОСТ 25576-83





Калибры резьбовые и гладкие для конической резьбы забойных двигателей, турбобуров и электробуров

Комплект резьбовых калибров состоит из пробки, кольца и припасовочной пробки. Припасовочная пробка должна входить в число заказанных калибров каждой поставки. Комплект гладких калибров состоит из рабочих пробки, контрольной пробки и припасованного к ней кольца.

Назначение: для контроля натяга и конусности резьбовых конических соединений забойных двигателей по ОСТ 139-226-91.

Шаг резьбы: 2,540 мм **Конусность:** 1:16 (33, 42, 48, 60, 73, 89, B27, B33, B42, B48)

Шаг резьбы: 3,175 мм **Конусность:** 1:16 (102, 114, B60, B73, 89, B102, B114)

Резьбы по ОСТ 139-226-91:

МК – метрическая коническая (для забойных двигателей)

РКТ – резьба коническая турбобуров (и винтовых двигателей)

РК – резьба коническая электробуров

Зсп – резьба замковая специальная (для соединения с колонной буровых труб)

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Р – контрольные резьбовые пробки

Г – рабочие гладкие пробки и кольца

К-Г – контрольные гладкие пробки

Примечание:

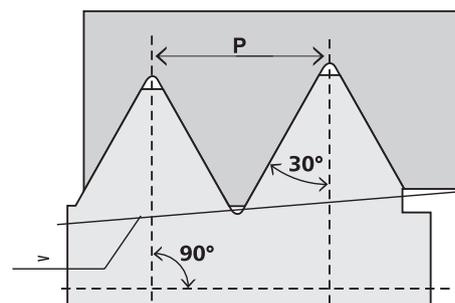
1) Калибры ранее изготавливались по ТУ 2-034-93-76 (резьбовые) и ТУ 2-034-118-82 (гладкие);

2) Калибры поставляются по чертежам ООО НПП «ЧИЗ»;

3) ООО НПП «ЧИЗ» на заказ разрабатывает калибры по чертежам на резьбу.



Калибр-кольцо



Калибр-пробка

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Кольцо Р МК 116x6x1:16-ВТ ОСТ 39-226-91

Пробка К-Г МК 94x4x1:32 ОСТ 39-226-91

Кольцо К-Р Зсп-117x6,35x1:4 ЛН ОСТ 39-226-91

Пробка Г РКТ 117x5,08x1:16 ОСТ 39-226-91

Обозначение резьбы (условный диаметр x шаг x конусность)			
МК 35x4x1:16-ВТ	МК 66x6x1:16	МК 116x6x1:16	МК 150x6x1:32
МК 50x4x1:16-ВТ	МК 75x6x1:16	МК 117x4,5x1:32	МК 154x6x1:16
МК 60x6x1:16-ВТ	МК 76x4x1:32	МК 119x4x1:16	МК 154x6x1:32
МК 66x6x1:16-ВТ	МК 84x5,5x1:16	МК 120x3,5x1:16	МК 156x5,5x1:32
МК 75x6x1:16-ВТ	МК 84x6x1:16	МК 125x6x1:8	МК 156x6x1:32
МК 80x6x1:16-ВТ	МК 90x6x1:16	МК 127x5,5x1:32	МК 158x6x1:16
МК 84x6x1:16-ВТ	МК 94x4x1:32	МК 130x5x1:32	МК 168x6x1:16
МК 90x6x1:16-ВТ	МК 98x6x1:16	МК 130x6x1:32	МК 175x6,35x1:12
МК 98x6x1:16-ВТ	МК 110x6x1:8	МК 140x6x1:16	МК 177x6x1:16
МК 105x6x1:8-ВТ	МК 110x6x1:16	МК 150x5x1:32	МК 180x6x1:32
МК 105x6x1:16-ВТ	МК 112x4x1:32	МК 150x6x1:8	МК 185x6x1:16
МК 110x6x1:16-ВТ	РК 200x6x1:16	РКТ 208x6,35x1:16	МК 195x6x1:32
МК 116x6x1:16-ВТ	РКТ 171x6,35x1:12	РКТ 210x6,35x1:10	Зсп-177x6,35x1:4
МК 125x6x1:16-ВТ	РКТ 177x5,08x1:16	РКТ 218x6,35x1:16	Зсп-189x6,35x1:6

Примечание:

ВТ-исполнение с внутренним упором

Калибры для соединений НКМ 114 изготавливаются по ГОСТ 25575-83

Калибры для соединений с трапецеидальной резьбой обсадных труб и муфт к ним ГОСТ 25575-83

Назначение: для контроля трапецеидальной резьбы и уплотнительных поверхностей соединений типов ОТТМ, ОТТГ и ТБО обсадных труб и муфт к ним по ГОСТ 632-80.

Условный диаметр трубы: 114, 127, 140, 146, 168, 178, 194, 219.

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Г-Р – гладкие контрольные пробки для колец типа Р

Г – гладкие рабочие пробки и кольца

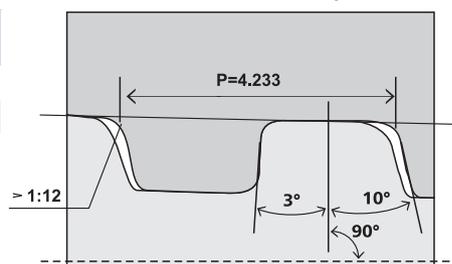
К-Г-Г – гладкие контрольные пробки для колец типа Г

Г-У – гладкие рабочие пробки и кольца для соединений типов ОТТГ и ТБО

К-Г-Г-У – гладкие контрольные пробки для колец типа Г-У



Калибр-кольцо



Калибр-пробка

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р Обс 140 тр кон ГОСТ 25575-83

Пробка Г Обс 140 тр кон ГОСТ 25575-83

Кольцо Р Обс НКМ 114 тр кон ЛН ГОСТ 25575-83



Калибры для упорной («батресс») резьбы обсадных труб и муфт к ним ГОСТ Р 51906-2002

Назначение: для контроля упорной («Батресс») резьбы обсадных труб и муфт к ним по ГОСТ Р 51906-2002.

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Р – контрольные резьбовые пробки

Г – рабочие гладкие пробки и кольца

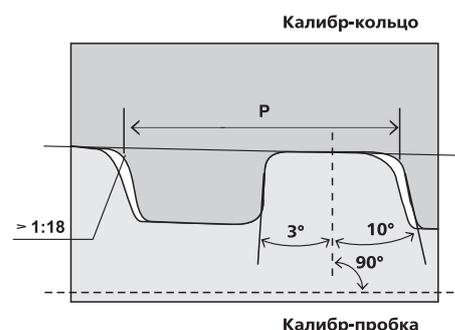
К-Г – контрольные гладкие пробки

Примечание: ГОСТ Р 51906-2002 гармонизирован со стандартом ИСО 10422-93 и спецификацией API 5B.

Резьбовые калибры аттестуются по сертифицированным (API Spec 5B) Master-калибрам. Гладкие калибры изготавливаются по чертежам ЗАО ПО «ЧИЗ», согласованным с разработчиками ГОСТа.



Условный диаметр трубы	Обозначение размера резьбы	
114	114,3 мм	4 1/2"
127	127,0 мм	5"
140	139,7 мм	5 1/2"
146	146,1 мм	5 3/4"
168	168,3 мм	6 5/8"
178	177,8 мм	7"
194	193,7 мм	7 5/8"
219	219,1 мм	8 5/8"



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р BCSG 168 ГОСТ Р 51906-2002

Пробка Г BCSG 168 ГОСТ Р 51906-2002

Кольцо К-Р BCSG 168 LH ГОСТ Р 51906-2002

Калибры для короткой и удлиненной закругленной треугольной резьбы обсадных труб ГОСТ Р 51906-2002

Назначение: для контроля короткой и удлиненной закругленной треугольной резьбы обсадных труб по ГОСТ 51906-2002.

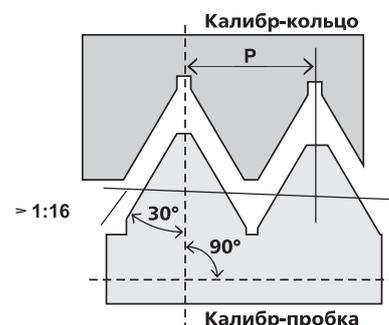
Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца К-Р – контрольные резьбовые пробки

Примечание: ГОСТ Р 51906-2002 гармонизирован со стандартом ИСО 10422-93 и спецификацией API 5B.

Резьбовые калибры аттестуются по сертифицированным (API Spec 5B) Master-калибрам.

Условный диаметр трубы	Обозначение размера резьбы	
114	114,3 мм	4 1/2"
127	127,0 мм	5"
140	139,7 мм	5 1/2"
146	146,1 мм	5 3/4"
168	168,3 мм	6 5/8"
178	177,8 мм	7"
194	193,7 мм	7 5/8"
219	219,1 мм	8 5/8"



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р 114,3 LCSG ГОСТ Р 51906-2002

Кольцо К-Р 14,3 CSG ГОСТ Р 51906-2002

Калибры для резьбы трубопроводов ГОСТ Р 51906-2002

Назначение: для контроля резьбы трубопроводов по ГОСТ Р 51906-2002.

Номинальный размер резьбы: 0,941(1/8"); 1,411(1/4"; 3/8"); 1,814(1/2"; 3/4"); 2,209(1"; 1 1/4"; 1 1/2"; 2"); 3,17(2 1/2"; 3"; 3 1/2"; 4"; 5"; 6").

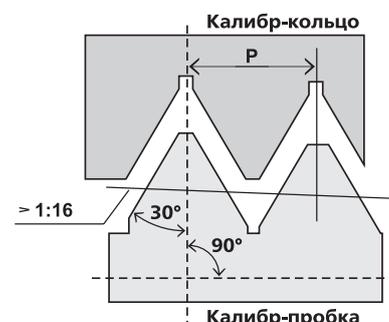
Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Р – контрольные резьбовые пробки

Примечание: ГОСТ Р 51906-2002 гармонизирован со стандартом ИСО 10422-93 и спецификацией API 5B.

Резьбовые калибры аттестуются по сертифицированным (API Spec 5B) Master-калибрам.



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р LP 1 1/4 ГОСТ Р 51906-2002

Кольцо К-Р 1 1/4 ГОСТ Р 51906-2002



Калибры для закругленной треугольной резьбы гладких насосно-компрессорных труб ГОСТ Р 51906-2002

Назначение: для контроля закругленной треугольной резьбы гладких насосно-компрессорных труб по ГОСТ Р 51906-2002.

Типы калибров: Р – рабочие резьбовые пробки и кольца; К-Р – контрольные резьбовые пробки

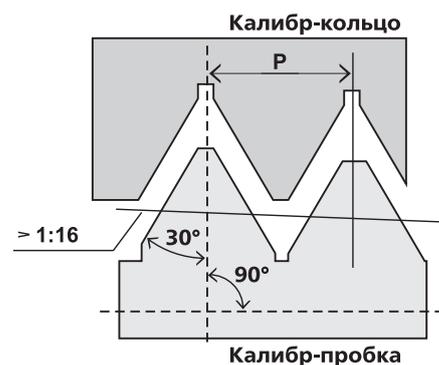
Примечание: ГОСТ Р 51906-2002 гармонизирован со стандартом ИСО 10422-93 и спецификацией API 5B. Резьбовые калибры аттестуются по сертифицированным (API Spec 5B) Master-калибрам.

Обозначение размера резьбы	
мм	дюймы
26,7	1,050
33,4	1,315
42,2	1,660
48,3	1,900
60,3	2, 3/8
73,0	2, 7/8
88,9	3 1/2
101,6	4
114,3	4 1/2

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р 60,3 TBG ГОСТ Р 51906-2002

Кольцо К-Р 60,3 TBG ГОСТ Р 51906-2002



Калибры для резьбы насосно-компрессорных труб с высаженными наружу концами ГОСТ Р 51906-2002

Назначение: для контроля резьбы насосно-компрессорных труб с высаженными наружу концами по ГОСТ Р 51906-2002.

Типы калибров: Р – рабочие резьбовые пробки и кольца; К-Р – контрольные резьбовые пробки

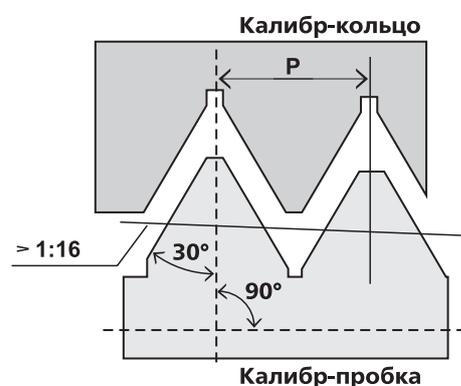
Примечание: ГОСТ Р 51906-2002 гармонизирован со стандартом ИСО 10422-93 и спецификацией API 5B. Резьбовые калибры аттестуются по сертифицированным (API Spec 5B) Master-калибрам.

Обозначение размера резьбы	
мм	дюймы
26,7	1,050
33,4	1,315
42,2	1,660
48,3	1,900
60,3	2, 3/8
73,0	2, 7/8
88,9	3 1/2
101,6	4
114,3	4 1/2

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р 73,0 UP TBG ГОСТ Р 51906-2002

Кольцо К-Р 73,0 UP TBG ГОСТ Р 51906-2002



Калибры для трапецидальной резьбы обсадных труб диаметром 102, 110 мм и муфт к ним ТУ 39-0147016-60-96

Назначение: для контроля трапецидальной резьбы обсадных труб диаметром 102, 110 мм типа ОТТМ и муфт к ним по ТУ 14-161-96.

Условный диаметр трубы: 102, 110 мм

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки и кольца

К-Р – контрольные резьбовые пробки

Г – рабочие гладкие пробки и кольца

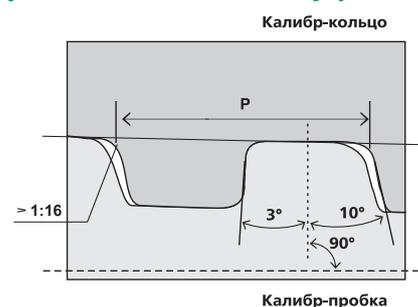
К-Г – контрольные гладкие пробки

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р Обс 102 тр кон ТУ 39-0147016-60-96

Пробка Г Обс 102 тр кон ТУ 39-0147016-60-96

Кольцо Р Обс 110 тр кон ЛН ТУ 39-0147016-60-96



Калибры для контроля резьбы насосных штанг ГОСТ Р 51161-2002. Приложение д. (исо 107428 и api spec 11b)

Назначение: для контроля конических уплотнительных поверхностей соединений типа ОТГ обсадных труб и муфт к ним по ТУ 3931-265-00147016-2003.

Условный диаметр трубы: 102, 110.

Типы калибров:

Г-У – гладкие рабочие пробки и кольца

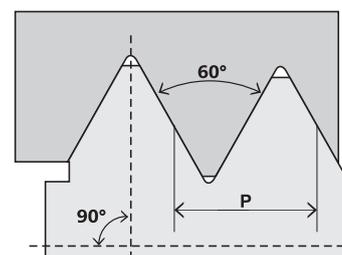
К-Г-Г-У – гладкие контрольные пробки

для колец типа Г-У

Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Кольцо Г-У ОТГ 102 ТУ 3931-265-00147016-03

Пробка К-Г-Г-У ОТГ 102 ТУ 3931-265-00147016-03





Калибры для соединений бурильных труб со стабилизирующими поясками и замков к ним ГОСТ 22634-77

Назначение: для контроля трубной трапецеидальной резьбы ТТ, конических стабилизирующих поясков бурильных труб по ГОСТ 631-75 и конических расточек замков по ГОСТ 5286-75.

Обозначение резьбы: ТТ 78x5,08x1:32; ТТ 82x5,08x1:32; ТТ 94x5,08x1:32; ТТ 122x5,08x1:32; ТТ 132x5,08x1:32; ТТ 138x5,08x1:32

Типы калибров:

Р – рабочие резьбовые пробки

Р-П – резьбовые рабочие кольца с полным профилем

Р-Н – резьбовые рабочие пробки с неполным профилем

К-Г-Р – гладкие контрольные пробки для резьбовых колец

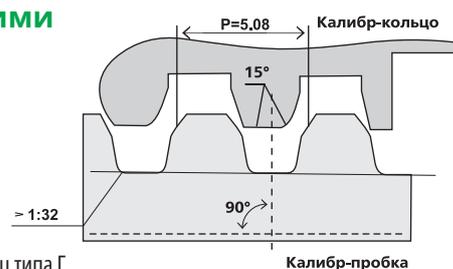
Г – гладкие рабочие пробки и кольца

К-Г-Г – гладкие контрольные пробки для колец типа Г

Г-У – гладкие рабочие пробки и кольца

К-Г-Г-У – гладкие контрольные пробки для колец типа Г-У

К-В – гладкие рабочие пробки (для труб типа НКБ)



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя

Калибры для контроля резьбы насосных штанг ГОСТ Р 51161-2002. Приложение д. (исо 107428 и api spec 11b)

Назначение: для контроля резьбы штанг и муфт

Шаг резьбы: 2,54 мм

Угол профиля: 60°

Обозначение резьбы: Ш16, Ш19, Ш22, Ш25, Ш29

Обозначение калибров для наружной резьбы:

ПР(Р8) – проходное кольцо

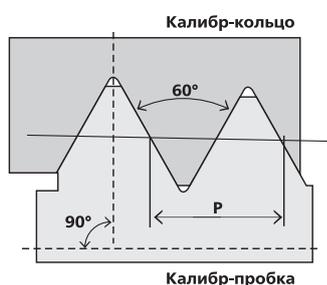
НЕ(Р6) – непроходное кольцо

Обозначение калибров для внутренней резьбы:

ПР(В2) – проходная пробка

НЕ(В6) – непроходная пробка

Примечания: Калибры ранее изготавливались по ГОСТ 13877-96 По ГОСТ 13877-96 изготавливались калибры Ш13. В скобках приведены обозначения по API Spec 11B.



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Ш19 ПР

Кольцо Ш19 НЕ

Калибры резьбовые и гладкие для резьбы обсадных и колонковых труб геолого-разведочного бурения ТУ 41-13-44-89 – резьбовые, ТУ 41-13-43-89 – гладкие (взамен ГОСТ 6361-79)

Назначение: для контроля резьбы обсадных и колонковых труб геологоразведочного бурения по ГОСТ 6238-77.

Обозначение резьбы (номинальный диаметр трубы): 21,5(25); 29,8; 31,6(33,5); 40,0; 42,0(44); 52,0; 54,0(57); 68,0; 69,5(73); 84,0; 85,5(89); 103,0(108); 122,0(127); 141,0(146)

Виды резьбовых калибров:

ПР – проходные пробки и кольца

НЕ – непроходные пробки и кольца

СП-НЕ – специальные непроходные пробки и кольца

К-И – пробки контрольные для колец типа ПР

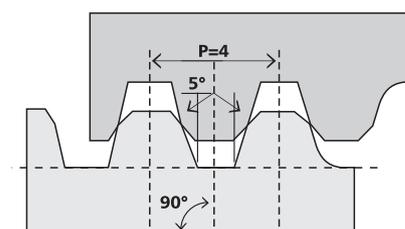
КИ-НЕ – пробки контрольные для колец типа НЕ

(контркалибры для контроля износа колец)

Виды гладких калибров:

ПР – проходные пробки и кольца

НЕ – непроходные пробки и кольца



Изготовление спецразмеров по чертежам потребителя. Примеры обозначения при заказе:

Пробка Р-ПР 29,8 ТУ 41-13-44-89

Кольцо СП-НЕ 29,8 ТУ 41-13-44-89

Пробка К-И 29,8 ЛН ТУ 41-13-44-89

Пробка Г-ПР 29,8 ТУ 41-13-43-89

Кольцо Г-НЕ 29,8 ТУ 41-13-43-89

ТД Завод СИТОМО АО

ИНН\КПП юр.лица	7719246976\775101001
ОКПО юр.лица	58539726
Расчетный счет	40702810438000139414
Банк	ПАО «СБЕРБАНК»
БИК	044525225
Телефоны юр.лица	8 (495) 380-05-67

ХОРТС Групп Мск АО

ИНН\КПП юр.лица	7720721062\772901001
ОКПО юр.лица	92526402
Расчетный счет	40702810138000196029
Банк	ПАО «СБЕРБАНК»
БИК	044525225
Телефоны юр.лица	8 (495) 380-19-73

Офис и склад:

Фактический адрес: 111524, г. Москва, ул. Электродная, д. 2, стр. 7

Отдел продаж:

Время работы: понедельник - четверг: 08.30 – 17.00, пятница: 08.30 – 16.00

Тел.: +7 (495) 380-05-67

Схема проезда:



Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить изменения в изделие (комплектация, конструкция, цветовое решение), которые не ухудшают технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию конструкции или технологии производства

SITOMO
СИТОМО

+7 (495) 481-38-40
sitomo@sitomo.ru
sitomo.ru



HÖRTZ

+7 (495) 380-19-73
hertz@hertz.ru
hertz.ru



Полный каталог
инструмента

